



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

TECHNICAL UNIVERSITY OF CRETE
SCHOOL of ENVIRONMENTAL ENGINEERING

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ
ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΩΝ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Ε. ΞΥΛΑΣ

Εξεταστική Επιτροπή:

Κολοκοτσά Διονυσία, Επίκουρη Καθηγήτρια Π.Κ (επιβλέπουσα)

Τσούτσος Θεοχάρης, Καθηγητής Π.Κ

Ξεκουκουλωτάκης Νικόλαος, Επίκουρος Καθηγητής Π.Κ

ΧΑΝΙΑ
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ, 2015

***"Ἡ παιδεία, καθάπερ
ευδαίμων χώρα, πάντα
τ' ἀγαθὰ φέρει."***

Σωκράτης (469 - 399 π.Χ, Φιλόσοφος)

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία στηρίχτηκε σε ιδέες της επιβλέπουσας Καθηγήτριας, Κολοκοτσά Διονυσίας, την οποία θα ήθελα να ευχαριστήσω για την παραγωγική και ευχάριστη συνεργασία μας , το συνεχές ενδιαφέρον της, καθώς και για την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ με ένα θέμα του ενδιαφέροντός μου.

Παράλληλα, θα ήθελα να εκφράσω της ευχαριστίες μου στα μέλη της εξεταστικής επιτροπής, Ξεκουκουλωτάκη Νικόλαο και Τσούτσο Θεοχάρη, οι οποίοι έβαλαν την τελευταία πινελιά στην εργασία αυτή με τις πολύτιμες παρατηρήσεις τους στο τελικό σύγγραμμα. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον βοηθό του Εργαστηρίου Γομπάκη Κωνσταντίνο.

Ειδική μνεία θα ήθελα να κάνω στον συνάδελφο Μηχ. Ορυκτών Πόρων και αδελφικό μου φίλο Παγιαλάκη Μιχαήλ (Πάγιαλος) ο οποίος με ανιδιοτέλεια, υπομονή και συνεχή ενθάρρυνση την δύσκολη στιγμή όπου ο χρόνος πίεζε, έπαιξε καταλυτικό ρόλο στην εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας. Θερμές ευχαριστίες οφείλονται στους συναδέλφους Μηχ. Περιβάλλοντος Δημητριάδη Αθανάσιο (Μπετό) και Μηχ. Ορυκτών Πόρων Παναγιώτη Κανέλλο για την ενθάρρυνση και την καταλυτική του βοήθεια την ύστατη στιγμή.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τους γονείς μου Εμμανουήλ Ξυλά και Γαρυφαλλιά Πανούση - Βόγκελη και τον αδερφό μου Παναγιώτη Ξυλά τόσο για την οικονομική, όσο και για την ηθική στήριξη που μου έδωσαν από τα πρώτα κιόλας χρόνια της εκπαίδευσής μου, γιατί χωρίς αυτούς τίποτα δεν θα ήταν εφικτό, καθώς και το στενό οικογενειακό μου περιβάλλον.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποσκοπεί στην μελέτη και διεξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την συμπεριφορά των θερμοχρωμικών επιχρισμάτων ανάλογα με τις διακυμάνσεις της θερμοκρασίας τους σε αντιπαράθεση με τα συμβατικά χρώματα. Τα αποτελέσματα της μελέτης είναι ιδιαίτερα σημαντικά καθώς η κατανόηση της συμπεριφοράς των θερμοχρωμικών επιχρισμάτων διευρύνει τις επιλογές στην ενεργειακή εξοικονόμηση και προωθεί την εισαγωγή τους στις καθημερινές εφαρμογές από ειδικούς και μη καθώς είναι μια άμεση και εφικτή από όλους τεχνική εξοικονόμηση ενέργειας.

Για την μελέτη έγιναν δύο σειρές μετρήσεων και χρησιμοποιήθηκαν 12 δείγματα για την πρώτη σειρά μετρήσεων και 21 δείγματα για την δεύτερη σειρά μετρήσεων. Ανάμεσα σε αυτά υπήρχαν δείγματα με θερμοχρωμικό υλικό, με συμβατικό χρώμα εκ των οποίων κάποια με βερνίκι προστασίας από την UV ακτινοβολία, καθώς και τρία δείγματα αναφοράς. Το πείραμα της πρώτης σειράς μετρήσεων έλαβε χώρα από 19/11/2014 έως 23/11/2014 και οι θερμικές αποδόσεις των υλικών μετρήθηκαν με την χρήση αισθητήρων με θερμόμετρα καταγραφής δεδομένων (Data Loggers Thermometers). Το πείραμα της δεύτερης σειράς μετρήσεων έλαβε χώρα από 25/9/2015 έως 30/9/2015 και οι θερμικές αποδόσεις των υλικών μετρήθηκαν με την χρήση θερμοκάμερας και αισθητήρων με θερμόμετρα καταγραφής δεδομένων (Data Loggers Thermometers), ακόμη πραγματοποιήθηκε καταγραφή δεδομένων ανακλαστικότητας των δειγμάτων.

Τα αποτελέσματα απέδειξαν ότι η χρήση θερμοχρωμικών επιχρισμάτων μπορεί να οδηγήσει σε εξοικονόμηση ενέργειας καθώς σε όποιες εγκαταστάσεις και αν εφαρμοστούν βοηθούν, μέσω της αλλαγής του χρώματός τους, στο να μην υπάρχουν υψηλές θερμοκρασίες όπως με την χρήση συμβατικών χρωμάτων.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	iii
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	iv
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	v
1ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ - ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
1.1 ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	7
1.2 ΟΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ & ΤΑ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	11
1.3 ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ	12
1.4 ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ.....	13
1.5 ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΑ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ & ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ...	16
2ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	19
2.1 ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ.....	19
2.2 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ	20
3ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ - ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	24
3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	24
3.2 ΠΡΩΤΗ ΣΕΙΡΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ: 10% ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ	25
3.2.1 ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (DATA LOGGER THERMOMETER).....	28
3.3 ΔΕΥΤΕΡΗ ΣΕΙΡΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ: 15% ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ	30
3.3.1 ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (DATA LOGGER THERMOMETER).....	33
3.3.2 ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΑΜΕΡΑ.....	38
3.3 ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ	46
3.3.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	46
3.3.2 ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ UV-VIS-NIR ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.....	47
3.3.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ	47
4ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΕΙΣ..	50
4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	50
4.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	50
4.3 ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΕΙΣ	51
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	52
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	54

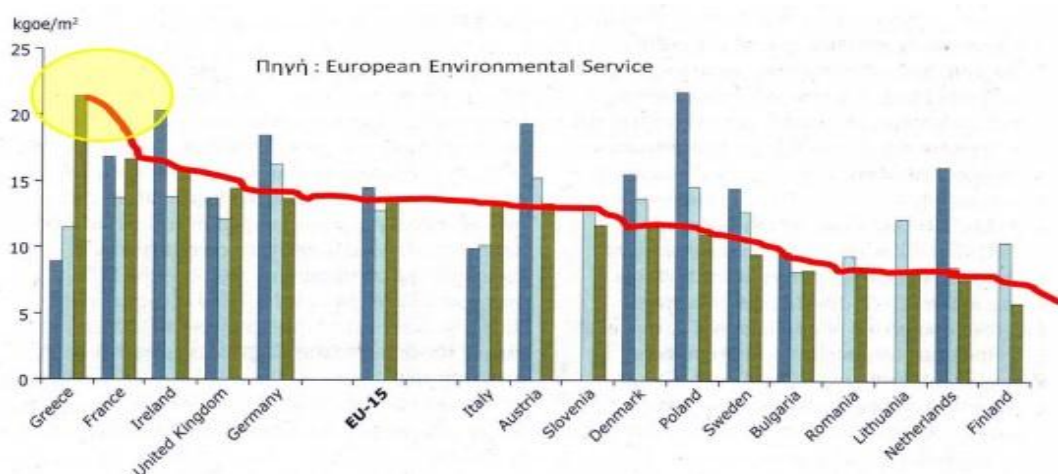
1ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ - ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Ο κτιριακός τομέας στην Ελλάδα ευθύνεται για το 36% περίπου της συνολικής ενεργειακής κατανάλωσης.

Τα κτίρια αποτελούν επενδύσεις εντάσεως κεφαλαίου, με υψηλό αρχικό κόστος και με μεγάλη διάρκεια ζωής. Υπό την έννοια αυτή ο χρήστης ενός κτιρίου δεσμεύεται να πληρώνει το αντίτιμο για κάθε παράλειψη, αμέλεια ή αστοχία του σχεδιασμού και της κατασκευής επί δεκαετίες ολόκληρες. Παραλείψεις και αμέλειες που, σε ότι αφορά τη διαχείριση ενέργειας θα μπορούσαν να έχουν αποφευχθεί. Η συνεχής αύξηση που παρατηρείται στην κατανάλωση ενέργειας στα κτίρια είναι τόσο ποσοτική, καθώς καταναλώνεται περισσότερη ενέργεια σε απόλυτο μέγεθος, όσο και ποιοτική, επειδή χρησιμοποιούμε όλο και περισσότερο τον ηλεκτρισμό.

Τα ελληνικά κτίρια παρουσιάζουν υψηλή ενεργειακή κατανάλωση. Σύμφωνα με την Eurostat και το ευρωπαϊκό κεντρο Περιβάλλοντος, τα ελληνικά νοικοκυριά παρουσιάζουν, με κλιματική ανάγωση, την μεγαλύτερη ενεργειακή κατανάλωση στην Ευρώπη, περίπου 30% μεγαλύτερη από αυτή της Ισπανίας και περίπου διπλάσια από την κατανάλωση της Πορτογαλίας, ενώ είναι σημαντικά μεγαλύτερη από χώρες με ψυχρότερο κλίμα όπως το Βέλγιο και οι Σκανδιναβικές χώρες. (International Energy Agency, 2010) (Σχήμα 1)



Σχήμα 1. Κλιματικά ανοιγμένη κατανάλωση ενέργειας νοικοκυριών για θέρμανση στην Ελλάδα. (Επιτροπή Κλιματικής Αλλαγής, 2011)

Η πραγματικότητα αυτή έχει ιδιαίτερα δυσμενείς συνέπειες στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας, επιβαρύνει σημαντικά τον προϋπολογισμό του κάθε πολίτη και ιδίως των οικογενειών χαμηλού εισοδήματος, εκτινάσσει το ηλεκτρικό φορτίο αιχμής και υποχρεώνει στην κατασκευή νέων σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ενώ βυθίζει και υποχρεώνει σε ενεργειακή φτώχεια εκατοντάδες χιλιάδες πολίτες.

Δεδομένου ότι η ενεργειακή ζήτηση των κτιρίων είναι άμεση συνάρτηση του κλίματος κάθε περιοχής είναι προφανές ότι η κλιματική μεταβολή θα επιφέρει σημαντικές συνέπειες στο σύνολο του κτιριακού περιβάλλοντος. Έχει ήδη διαπιστωθεί ότι η αυξανόμενη θερμική υποβάθμιση των μεγάλων αστικών κέντρων της χώρας, η αύξηση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος σαν αποτέλεσμα τοπικών και παγκόσμιων μεταβολών, η εμμονή στην χρήση εμπειρικών και ξεπερασμένων τεχνικών σχεδιασμού του αστικού χώρου και των κτιρίων, η αποψίλωση του αστικού και περιαστικού πράσινου, δημιουργούν συνθήκες δυσφορίας στον αστικό ιστό, μεγιστοποιούν την χρήση ενεργοβόρων μηχανικών μέσων για την εξασφάλιση της θερμικής άνεσης και δημιουργούν σημαντικό πρόβλημα επιβιωσιμότητας σε σημαντικό κομμάτι του πληθυσμού που αδυνατεί να ανταποκριθεί οικονομικά στην νέα πραγματικότητα.

Παράλληλα η Αθήνα και οι υπόλοιπες μεγάλες πόλεις της χώρας αποτελούν χαρακτηριστικό παράδειγμα μεγάλου αστικού κέντρου, με ασφυκτικά δομημένες κεντρικές περιοχές και εκτεταμένες επεκτάσεις χαλαρότερα δομημένες. Η ένταση των δραστηριοτήτων, η πυκνή και υψηλή δόμηση, οι εκτεταμένες ασφαλτοστρώσεις, η κυκλοφορία των αυτοκινήτων και γενικά ο περιορισμός του φυσικού περιβάλλοντος έχουν προσδώσει στις μεγάλες πόλεις τα χαρακτηριστικά του αστικού κλίματος. Η αύξηση του πληθυσμού των πόλεων αλλά και η αναζήτηση καλύτερης ποιότητας ζωής από τους κατοίκους έχει σαν αποτέλεσμα τη συνεχή επέκταση του αστικού ιστού των πόλεων κυρίως σε περιοχές με περισσότερο πράσινο, συνδεδεμένου με το δείκτη ποιότητας ζωής. Μόνο τη δεκαετία 1990-2000, η αστικοποίηση στην Αθήνα αυξήθηκε κατά 4.6 %.

Με τη συνεχόμενη επέκταση του αστικού ιστού και τη διεύρυνση των οδικών αρτηριών και ασφαλτοστρώσεων, το αστικό περιβάλλον υπερτερεί ολοένα και

περισσότερο του φυσικού, ενισχύοντας το φαινόμενο της αστικής θερμικής νησίδας και διαμορφώνοντας συνεχώς τις κλιματικές συνθήκες της περιοχής.

Το φαινόμενο της αστικής θερμικής νησίδας παρουσιάζεται σε αστικές περιοχές (περιοχές με πυκνή δόμηση) και οφείλεται κυρίως στα διαφορετικά θερμικά χαρακτηριστικά των υλικών στην πόλη σε σχέση με τα χαρακτηριστικά του φυσικού περιβάλλοντος. Τα υλικά που κυριαρχούν στην πόλη, όπως είναι η άσφαλτος και το τσιμέντο, έχουν διαφορετικές θερμικές και ανακλαστικές ιδιότητες σε σχέση με το φυσικό περιβάλλον. Τα υλικά αυτά μεταβάλλουν το ενεργειακό ισοζύγιο καθώς απορροφούν μάλλον παρά αντανακλούν την προσπίπτουσα ηλιακή ακτινοβολία προκαλώντας αύξηση της θερμοκρασίας. Η έλλειψη πρασίνου στις αστικές περιοχές επηρεάζει επίσης το ενεργειακό ισοζύγιο, λόγω περιορισμού του φαινομένου της εξατμισοδιαπνοής και της ψύξης που αυτό προκαλεί. Επιπλέον, η ατμοσφαιρική ρύπανση, ο ελλιπής αερισμός, η ανθρωπογενής θερμότητα και τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της πόλης συντελούν στην περαιτέρω ανάπτυξη του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας.

Το φαινόμενο αυτό είναι ιδιαίτερα έντονο στην Αθήνα, όπως προκύπτει από διάφορες μελέτες. Έχει διαπιστωθεί ότι το φαινόμενο αναπτύσσεται κατά τη διάρκεια της θερμής και ψυχρής περιόδου του έτους, αλλά η έντασή του (εκφρασμένη ως η διαφορά της μέγιστης θερμοκρασίας του αέρα ανάμεσα σε αστικές και αγροτικές περιοχές) είναι πολύ μεγαλύτερη κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού, προσεγγίζοντας τους 10 °C την ημέρα και 5 °C τη νύχτα. Η σύγκριση ανάμεσα σε 20 σταθμούς σε διάφορα σημεία και αποστάσεις από το κέντρο της πόλης, υπέδειξε ότι η διαφορά της μέσης θερμοκρασίας του αέρα μεταξύ αστικών και περιφερειακών σταθμών έφθασε μέχρι και τους 4.5 °C.

Εκτός όμως από τις μακροχρόνιες τάσεις των μέσων τιμών της θερμοκρασίας, ένα ιδιαίτερα ενδιαφέρον χαρακτηριστικό του κλίματος των μεγάλων πόλεων τα τελευταία χρόνια αποτελεί η μεταβολή στην εμφάνιση ακραίων καιρικών φαινομένων (ιδιαίτερα υψηλών θερμοκρασιών) κατά τη διάρκεια των θερινών μηνών. Η μεταβολή αυτή συνίσταται στην

- αύξηση της συχνότητας εμφάνισης ακραίων θερμοκρασιών (μεμονωμένων ημερών αλλά και θερμών επεισοδίων διάρκειας τουλάχιστον 3 ημερών)
- αύξηση της έντασης των φαινομένων (απολύτως μεγίστων θερμοκρασιών)

- αύξηση της διάρκειας (εμμονής) των φαινομένων
- χρονική μετατόπιση της εμφάνισης των φαινομένων, ημερολογιακά νωρίτερα

Ενδεικτικά αναφέρεται για την Αθήνα ότι,

- (1) Από σύνολο 274 ημερών με μέγιστη θερμοκρασία $> 37^{\circ}\text{C}$ μέσα σε 150 χρόνια, οι 129 σημειώθηκαν τη δεκαετία 1998-2007.
- (2) Από σύνολο 42 ημερών με μέγιστη θερμοκρασία $> 40^{\circ}\text{C}$ μέσα σε 150 χρόνια, οι 20 σημειώθηκαν τη δεκαετία 1998-2007.
- (3) Από σύνολο 52 επεισοδίων καύσωνα (μέγιστη θερμοκρασία $> 37^{\circ}\text{C}$ για τουλάχιστον τρεις συνεχόμενες ημέρες) μέσα σε 150 χρόνια, τα 19 σημειώθηκαν τη δεκαετία 1998- 2007.

Είναι προφανές ότι δράσεις που σχετίζονται με την ενεργειακή καταναλωση και την περιβαλλοντική ποιότητα του δομημένου περιβάλλοντος ωφελούν να στοχεύουν στα παρακάτω :

- A) Την Δραστική Μείωση της Ενεργειακής Κατανάλωσης του Συνόλου του Κτιριακού Αποθέματος και την μείωση της ενεργειακής εξάρτησης της χώρας. 7
- B) Τη Σημαντική Αύξηση Χρήσης των Ανανεώσιμων και Ήπιων Μορφών Ενέργειας στο Κτιριακό Ενεργειακό Ισοζύγιο
- Γ) Τη Δραστική Μείωση του Ηλεκτρικού Φορτίου Αιχμής
- Δ) Τη Μείωση των Εκπομπών Διοξειδίου του Άνθρακα από τον Κτιριακό Τομέα
- Ε) Τη Δραστική Μείωση της Ενεργειακής Ένδειας στην Χώρα
- ΣΤ) Την Προστασία των Ευπαθών Ομάδων κατά την διάρκεια ακραίων φαινομένων
- Z) Τη βελτίωση της Ποιότητας του Εσωτερικού Περιβάλλοντος και την Αντιμετώπιση του Προβλήματος της Εσωτερικής Ρύπανσης
- H) Την Τόνωση του Κατασκευαστικού Τομέα και την δραματική βελτίωση των επενδύσεων στην χώρα.
- Θ) Την Ενδυνάμωση της Ελληνικής Κατασκευαστικής Βιομηχανίας Υλικών και Συστημάτων και την βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της.
- I) Την Αύξηση της Προσφοράς Εργασίας στον ελληνικό τεχνικό κόσμο και κυρίως προς τους νέους επιστήμονες.

1.2 ΟΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ & ΤΑ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ

Το μικροκλίμα των αστικών υπαίθριων χώρων επηρεάζεται από τα υλικά δόμησης των κτηριακών όγκων που τους περιβάλλουν και από τα υλικά των επιστρώσεών τους.

Στις αστικές περιοχές της Ελλάδας, αλλά και όλης της Ευρώπης, οι εξωτερικές επιφάνειες κτιρίων, δρόμων και υπαίθριων χώρων αποτελούνται κυρίως από υλικά μεγάλης θερμοχωρητικότητας και μικρής ανακλαστικότητας, όπως άσφαλτος, σκυρόδεμα, τούβλο και πέτρα. Τα υλικά αυτά λειτουργούν ως ημερήσια αποθήκη θερμότητας. Όσο πυκνότερη είναι η αστική δόμηση τόσο μεγαλύτερα είναι τα θερμικά φορτία που συσσωρεύει, και τόσο πιο δύσκολη είναι η διαφυγή στην ατμόσφαιρα της θερμικής ακτινοβολίας που εκπέμπουν τη νύχτα τα υλικά.

Το χειμώνα το φαινόμενο αυτό είναι ήπιο και μπορεί να λειτουργήσει θετικά. Το καλοκαίρι τα θερμικά φορτία της επόμενης ημέρας προστίθενται σε αυτά της προηγούμενης, που δεν αποβλήθηκαν τη νύχτα που μεσολάβησε. Αυτό σημαίνει ότι, κάθε επόμενη ημέρα, τα θερμικά φορτία της πόλης αυξάνονται προοδευτικά. Το φαινόμενο αυτό παρουσιάζει, στο ελληνικό κλίμα, διαρκή και έντονα αυξητική τάση, με αποτέλεσμα να εμφανίζονται στον αστικό χώρο ακραία υψηλές θερμοκρασίες, εξαιρετικά δυσμενείς, που μπορεί να αποβούν και επικίνδυνες για τον αστικό πληθυσμό.

Η θερμική συμπεριφορά των υλικών καθορίζεται από τον τρόπο έκθεσης των επιφανειών τους στην ηλιακή ακτινοβολία. Ο προσανατολισμός των αστικών επιφανειών διαφοροποιεί τη χρονική διάρκεια έκθεσης στον ήλιο. Η κλίση τους, σε σχέση με την γωνία πρόσπτωσης των ηλιακών ακτίνων, διαφοροποιεί την ποσότητα της ηλιακής ακτινοβολίας που δέχονται. Η ποσότητα είναι διαφορετική για επιφάνειες νότιες, δυτικές, βόρειες ή ανατολικές και διαφορετική για επιφάνειες κατακόρυφες, οριζόντιες, διαγώνιες ή κεκλιμένες, είναι διαφορετική για τους τοίχους των κτηρίων, για τα δώματα, για τους δρόμους ή για τις ελεύθερες οριζόντιες επιφάνειες.

Ο περιορισμός της θερμοσυσσώρευσης των υλικών των κτηριακών όγκων προϋποθέτει την προστασία της μάζας τους από την ηλιακή ακτινοβολία και μπορεί να επιτευχθεί με δύο μέτρα:

- Με καλή εξωτερική θερμομόνωση των κτηρίων, που ανακόπτει την μετάδοση θερμότητας από το περιβάλλον και από την εξωτερική τους επιφάνεια, προς την μάζα τους.
- Με μείωση, έως και μηδενισμό της θερμοαπορροφητικότητας της εξωτερικής τους επιφάνειας.

Τα δύο αυτά μέτρα, εναρμονίζονται πλήρως με την ανάγκη εξοικονόμησης ενέργειας θέρμανσης και ψύξης των εσωτερικών χώρων των κτηρίων, όλες τις εποχές.

1.3 ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

Το αστικό έδαφος, καθώς και οι οριζόντιες επιφάνειες των κτηρίων είναι οι περιοχές του αστικού χώρου, που δέχονται τη μεγαλύτερη ποσότητα ηλιακής ακτινοβολίας μεγάλης έντασης, σχεδόν κάθετα, κατά τη θερμότερη περίοδο του χρόνου, το καλοκαίρι. Η επιλογή των υλικών επίστρωσης του αστικού εδάφους επηρεάζει άμεσα το κλίμα.

Κατάλληλες για τους καλοκαιρινούς μήνες, είναι οι επιστρώσεις με υλικά που:

- Παρουσιάζουν συγκριτικά την ελάχιστη θερμοσυσσωρευτική ικανότητα.
- Παρουσιάζουν συγκριτικά τη μικρότερη θερμοκρασία επιφανείας.
- Παρουσιάζουν μικρές ανακλάσεις τόσο θερμικές όσο και οπτικές.
- Παρουσιάζουν συγκριτικά μειωμένες εκπομπές θερμικής ακτινοβολίας.
- Είναι πορώδη και επιτρέπουν τη διείσδυση νερού στο υπέδαφος.
- Δεν είναι τοξικά ούτε για τον άνθρωπο ούτε και για την αστική βλάστηση.

Κατάλληλες για τους χειμερινούς μήνες, είναι οι επιστρώσεις με υλικά που:

- Παρουσιάζουν συγκριτικά μεγάλη θερμοσυσσωρευτική ικανότητα.
- Παρουσιάζουν συγκριτικά μεγάλη θερμοκρασία επιφανείας.
- Παρουσιάζουν μεγάλες θερμικές, αλλά μικρές οπτικές ανακλάσεις.
- Παρουσιάζουν συγκριτικά αυξημένες εκπομπές θερμικής ακτινοβολίας.
- Είναι πορώδη και επιτρέπουν τη διείσδυση νερού στο υπέδαφος.
- Δεν είναι τοξικά ούτε για τον άνθρωπο ούτε και για την αστική βλάστηση.

Ορισμένες από τις απαιτήσεις θερμικών ιδιοτήτων των υλικών επίστρωσης φαίνονται αντίθετες μεταξύ χειμερινής και θερινής περιόδου. Είναι ταυτόχρονα σαφές ότι, στο μεσογειακό κλίμα, κατά τους θερινούς μήνες, ο βαθμός δυσφορίας εξαιτίας της ζέστης γίνεται απαγορευτικός για την ημερήσια χρήση ακάλυπτων υπαίθριων χώρων, πολύ περισσότερο απ' ό,τι κατά τους χειμερινούς μήνες, εξαιτίας του ψύχους. Επίσης, στις μεσογειακές πόλεις εντείνεται το καλοκαίρι κατακόρυφα το φαινόμενο της αστικής θερμικής νήσου, οπότε έχουν σαφή προτεραιότητα οι επιλογές, που βελτιώνουν το θερινό αστικό κλίμα.

Ο παράγοντας, που προστατεύει αποτελεσματικά τα υλικά δόμησης και επίστρωσης και τροποποιεί δραστικά τη θερινή θερμική τους συμπεριφορά, είναι ο σκιασμός, ιδιαίτερα ευεργετικός είναι ο σκιασμός των φυλλοβόλων φυτικών ειδών, που δεν εμποδίζουν τον χειμώνα την είσοδο της ηλιακής ακτινοβολίας.

Η βλάστηση έχει μεταξύ των επιλογών, την πιο ευεργετική θερμική συμπεριφορά, είτε με τη μορφή κάλυψης των υπαίθριων επιφανειών, είτε με την μορφή κάλυψης των κτηρίων, τόσο για τη χειμερινή, όσο και για τη θερινή περίοδο.

1.4 ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ

Οι βασικές θερμικές ιδιότητες των υλικών επίστρωσης είναι:

- Η θερμοχωρητικότητα.
- Η θερμική αγωγιμότητα.
- Η ανακλαστικότητα και αντίστοιχα η απορροφητικότητα της ηλιακής ακτινοβολίας.
- Η θερμική εκπομπή.

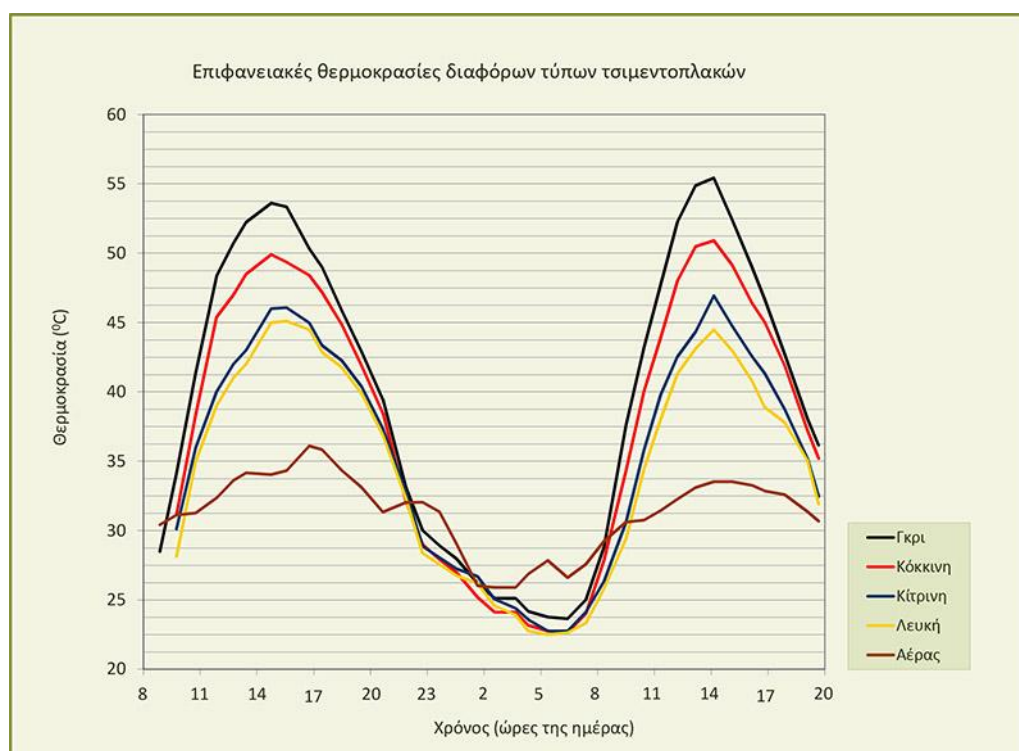
Θερμοχωρητικότητα ορίζεται η ικανότητα ενός σώματος να αποθηκεύει θερμότητα, φανερώνει δηλαδή πόσο εύκολα θερμαίνεται ή ψύχεται.

Θερμική αγωγιμότητα ορίζεται η ποσότητα θερμότητας που περνά από ένα τοίχο πάχους 1 m με διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ των επιφανειών του 1 °C, προσδιορίζει δηλαδή την ευκολία ή δυσκολία μετάδοσης της θερμότητας στο εσωτερικό ενός υλικού.

Υλικά με υψηλές τιμές θερμοχωρητικότητας, όπως σκυρόδεμα και άσφαλτος, θερμαίνονται υπερβολικά και αργούν να ψυχθούν τη νύχτα. Υλικά με χαμηλές τιμές θερμοχωρητικότητας, όπως το ξύλο, θερμαίνονται λίγο, αναπτύσσουν σημαντικές επιφανειακές θερμοκρασίες και υφίστανται γρήγορη θερμική αποφόρτιση.

Ανακλαστικότητα (Albedo) επιφάνειας, ορίζεται το ποσοστό της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας, που ανακλά η επιφάνεια αυτή, επηρεάζεται κυρίως από το χρώμα και την υφή της.

Το χρώμα της επιφάνειας ρυθμίζει τη θερμική της συμπεριφορά στην ηλιακή ακτινοβολία. Υλικά με ίδιες θερμικές ιδιότητες, αλλά διαφορετικό χρώμα, αναπτύσσουν διαφορετικές θερμοκρασίες. Όσο πιο σκούρα είναι μια επιφάνεια τόσο μεγαλύτερη επιφανειακή θερμοκρασία αναπτύσσει. Η διαφορά μεταξύ των επιφανειακών θερμοκρασιών ενός υλικού σκούρου χρώματος και του ίδιου υλικού ανοιχτού χρώματος, μπορεί να φτάσει έως και 20 °C.



Σχήμα 2: Επιφανειακές θερμοκρασίες διαφόρων τύπων τσιμεντένιων επιφανειών (Αναπροσαρμογή από: Bougiatioti F., 2005)

Υλικά με μεγάλη ανακλαστικότητα, ανοιχτόχρωμα και λεία, όπως το λευκό μάρμαρο, ανακλούν το μεγαλύτερο ποσοστό της ηλιακής ακτινοβολίας που δέχονται, διατηρώντας έτσι σχετικά χαμηλές επιφανειακές θερμοκρασίες. Αντίθετα, υλικά με

μικρή ανακλαστικότητα, σκουρόχρωμα και αδρά, όπως η ασφαλτος, απορροφούν το μεγαλύτερο ποσοστό της ηλιακής ακτινοβολίας, που προσπίπτει πάνω τους, αυξάνοντας έτσι πολύ τη θερμοκρασία της μάζας και της επιφανείας τους.

Σε μελέτη προσομοίωσης στην περιοχή της Αθήνας, τη θερινή περίοδο, διαπιστώθηκε ότι αύξηση της ανακλαστικότητας της επιφάνειας της πόλης κατά 40%, επιφέρει μείωση της ατμοσφαιρικής θερμοκρασίας, στα 2 m πάνω από την επιφάνεια του εδάφους, κατά 0,5 έως 1,5 οC, ενώ η αύξηση της ανακλαστικότητας κατά 65 %, μπορεί να μειώσει τη θερμοκρασία του αέρα στο ίδιο ύψος κατά 1,0 έως 2,2 οC. (Synnefa et al, 2008)

Πίνακας 1: Ενδεικτικές τιμές ανακλαστικότητας συνηθισμένων υλικών

ΥΛΙΚΑ	ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
Λευκός σοβάς	0.93
Λαμπερό έλασμα αλουμινίου	0.85
Λευκό χρώμα	0.85
Λευκή μπογιά σε αλουμίνιο	0.80
Λευκό χαρτί	0.75
Πράσινο χρώμα	0.73
Γαρμπίλι	0.72
Ξύλο	0.40
Λαμπερό γαλβανισμένοι μέταλλο	0.35
Σκυρόδεμα	0.30
Κόκκινο τούβλο	0.30
Άμμος	0.24
Πισσόχαρτο	0.05
Μαύρη μπογιά σε αλουμίνιο	0.04
Γκρίζο χρώμα	0.03
Οικοδομικό τούβλο	—
Πλάκες σκυροδέματος	0.40

Θερμική εκπομπή υλικού είναι η ικανότητα της επιφάνειας του να εκπέμπει υπέρυθρη (θερμική) ακτινοβολία. Συντελεστής θερμικής εκπομπής είναι ο λόγος της

θερμικής ενέργειας, που ακτινοβολεί ένα σώμα, προς τη θερμική ενέργεια, που ακτινοβολεί ένα θεωρητικά μαύρο σώμα ίδιας θερμοκρασίας.

Όσο μεγαλύτερος είναι ο συντελεστής θερμικής εκπομπής ενός υλικού, τόσο ευκολότερα αποβάλλεται η θερμότητα που έχει απορροφήσει, και τόσο μεγαλύτερη είναι η ποσότητα της θερμότητας που εκπέμπει.

Οι δρόμοι και οι περισσότεροι υπαίθριοι χώροι του αστικού ιστού, περιβάλλονται από υλικά υψηλής θερμικής εκπομπής.

Πίνακας 2: Ενδεικτικών τιμών ανακλαστικότητας και εκπεμπιμότητας συνηθισμένων υλικών (Αναπροσαρμογή από Littlefair et al, 2010)

ΥΛΙΚΑ	ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ	ΕΚΠΕΜΨΙΜΟΤΗΤΑ
Λευκός σοβάς	0.93	0.91
Λαμπερό έλασμα αλουμινίου	0.85	0.04
Λευκό χρώμα	0.85	0.96
Λευκή μπογιά σε αλουμίνιο	0.80	0.91
Λευκό χαρτί	0.75	0.95
Πράσινο χρώμα	0.73	0.95
Γαρμπίλι	0.72	0.28
Ξύλο	0.40	0.90
Λαμπερό γαλβανισμένοι μέταλλο	0.35	0.13
Σκυρόδεμα	0.30	0.94
Κόκκινο τούβλο	0.30	0.90
Άμμος	0.24	0.76
Πισσόχαρτο	0.05	0.93
Μαύρη μπογιά σε αλουμίνιο	0.04	0.88
Γκρίζο χρώμα	0.03	0.87
Οικοδομικό τούβλο	—	0.45
Πλάκες σκυροδέματος	0.40	0.63

1.5 ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΑ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ & ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Βασικό ρόλο για την καταπολέμηση του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας και την εξοικονόμησης ενέργειας στα κτίρια παίζει η επιλογή των

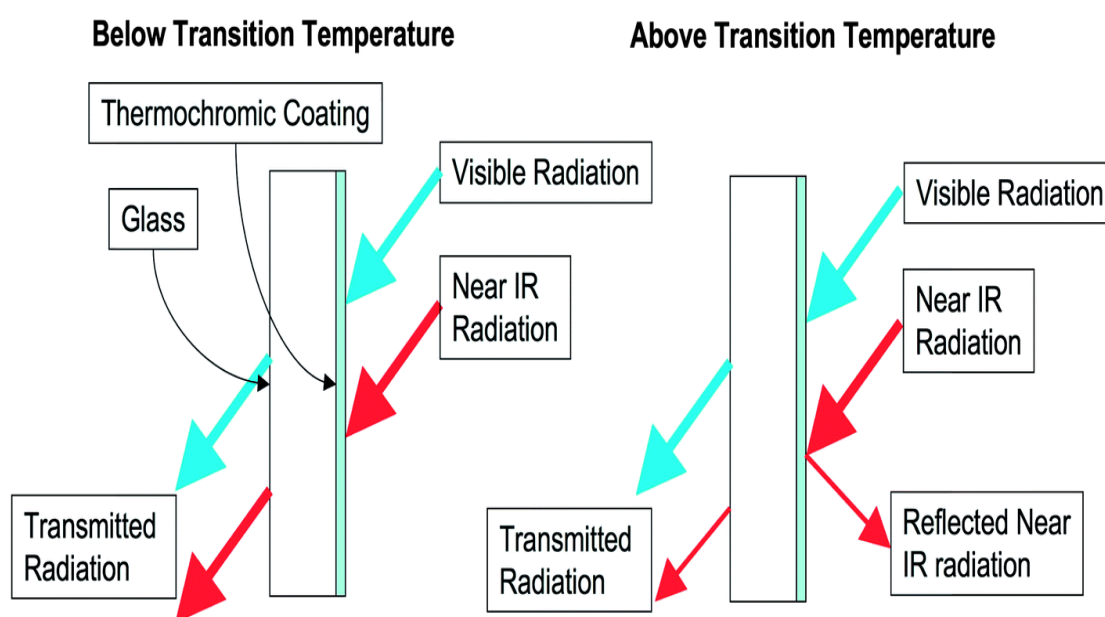
κατάλληλων υλικών τα οποία εφαρμόζονται στον αστικό ιστό. Οι βασικές ιδιότητες των υλικών που καθορίζουν την επιφανειακή θερμοκρασία είναι η ανακλαστικότητα στην ηλιακή ακτινοβολία και η εκπομπή στο υπέρυθρο. Όσο μεγαλύτερες είναι οι τιμές αυτών των μεγεθών, τόσο χαμηλότερες είναι οι επιφανειακές θερμοκρασίες γεγονός το οποίο σε επίπεδο κτιρίου σημαίνει ότι μικρότερο ποσό θερμότητας διεισδύει στο εσωτερικό μειώνοντας τις ανάγκες για κλιματισμό και δημιουργώντας ένα θερμικά άνετο περιβάλλον. Σε επίπεδο πόλης, μεταφράζεται σε χαμηλότερες εξωτερικές θερμοκρασίες και βελτίωση του αστικού μικροκλίματος. Οι ανοιχτόχρωμες επικαλύψεις, όταν εφαρμοστούν σε εξωτερικές επιφάνειες μπορούν να μειώσουν το φορτίο δροσισμού το καλοκαίρι. Το χειμώνα όμως, προκειμένου να μειωθεί η κατανάλωση ενέργειας για θέρμανση απαιτείται αύξηση των ηλιακών κερδών. Συνεπώς υπάρχει η ανάγκη για την ανάπτυξη τεχνολογίας η οποία να μπορεί να μεταβάλλει τις οπτικές ιδιότητες των υλικών με τη θερμοκρασία. Το φαινόμενο στο οποίο βασίζεται αυτή η τεχνολογία ονομάζεται θερμοχρωμισμός και αναφέρεται στην αντιστρεπτή μεταβολή του χρώματος ανάλογα με τη θερμοκρασία. Έτσι οι θερμοχρωμικές επικαλύψεις μπορούν να είναι ανοιχτόχρωμες άρα πιο ανακλαστικές σε υψηλότερες θερμοκρασίες και πιο σκούρες, δηλαδή πιο απορροφητικές σε χαμηλότερες θερμοκρασίες.

Τα θερμοχρωμικά υλικά απορροφούν θερμότητα, που οδηγεί σε μια χημική αντίδραση ή μεταβατικότητα φάσης που έχουν προκληθεί θερμικά. Έχουν ιδιότητες που υφίστανται ανατρέψιμες αλλαγές όταν η περιρρέουσα θερμοκρασία αλλάζει. Οι εκδοχές της υγρής κρυσταλλικής μεμβράνης μπορεί να σχηματισθεί ώστε να αλλάζει θερμοκρασία από 25 σε + 250 °F (από 30 σε 120 °C) και μπορεί να είναι τόσο ευαίσθητο ώστε να εντοπίσει αλλαγές τόσο μικρές όσο στους 0.2 °F.

Τα θερμοχρωμικά υλικά βγαίνουν σε πολλές μορφές, συμπεριλαμβανομένων των υγρών κρυσταλλικών μορφών που χρησιμοποιούνται σε θερμοχρωμικές μεμβράνες και στις λευκοβαφές που χρησιμοποιούνται σε πολλές άλλες εφαρμογές. Οι μεμβράνες χρησιμοποιούνται σε εφαρμογές όπως δοκιμαστές μπαταριών, θερμόμετρα κ.ο.κ. Το ευρέως χρησιμοποιούμενο θερμόμετρο που τοποθετείται στο μέτωπο του ανθρώπου, για παράδειγμα, είναι φτιαγμένο από θερμοχρωμικά υλικά που είναι σχεδιασμένα να είναι ευαίσθητα σε συγκεκριμένα επίπεδα θερμοκρασίας. Μια απλή οπτική συσκευή βαθμονόμησης δείχνει το επίπεδο της θερμοκρασίας που αντιστοιχεί σε ένα συγκεκριμένο χρώμα.

Στο αρχιτεκτονικό σχέδιο καθώς και στο σχεδιασμό επίπλων, η φαινομενικά ακατάπαυστη αναζήτηση της παρουσίας της παρελθούσας παρουσίας ενός προσώπου σε μια συγκεκριμένη τοποθεσία ή σε ένα έπιπλο, βρήκε καινούργιο εργαλείο έκφρασης. Πολλά από τα έπιπλα και καταναλωτικά αγαθά του Jurgen Mayer H.'s, για παράδειγμα είναι ευαίσθητα στη θερμοκρασία σώματος και εμφανίζουν χρωματικό αποτύπωμα του ανθρώπου που μόλις κάθισε στο έπιπλο. Το σημάδι εξαφανίζεται με το χρόνο.

Η έννοια του να χρησιμοποιούμε θερμοχρωμικά υλικά στην εξωτερική πλευρά ενός κτιρίου ανέκαθεν προξενούσε παρόμοιο ενδιαφέρον. Δυστυχώς, ένα πολύ μεγάλο πρόβλημα με τη χρήση των επί του παρόντος διαθέσιμων θερμοχρωμικών χρωμάτων στην εξωτερική πλευρά είναι ότι η έκθεση στα υπεριώδη μήκη κύματος στο φως του ήλιου μπορεί να προκαλέσει την υποβάθμιση του υλικού και την απώλεια των δυνατοτήτων μεταβολής χρώματος.



Σχήμα 3: Θερμοχρωμική επίστρωση σε τείχο

2ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

2.1 ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Για την κατασκευή των δοκιμίων του πειράματος χρησιμοποιήθηκαν τα κάτωθι υλικά:

- Πλάκες πεζοδρομίου με διαστάσεις 30 x 30 cm οι οποίες κόπηκαν δίνοντας 9 δοκίμια των 10 x 10 cm η κάθεμια
- Για την παρασκευή των υποστρωμάτων χρησιμοποιήθηκαν μικρά πλαστικά ποτήρια μάζας 2,09g κατόπιν μετρήσεως σε ζυγαριά ακριβείας. Το θερμοχρωμικό υλικό (σκόνη) σε κόκκινη, μπλε και καφέ απόχρωση (Εικόνα 1). Το υλικό είναι μία λευκή χρωστική χρωστική ουσία της οποίας τα μόρια μπορούν να αποκτήσουν δύο μορφές, μία από τις οποίες είναι άχρωμο. Οι λευκοβαφές αποτελούν βασικό συστατικό ορισμένων βαφών και θερμοχρωμικών χαρτιών, θερμικού εκτυπωτή , φωτοχρωμικών υλικών, καθώς και των δίσκων DVD Flexplay με περιορισμένο χρόνο αναπαραγωγής , όπου χρησιμοποιείται λευκή μορφή του κυανού του μεθυλενίου .
- Ένα σημαντικό παράδειγμα που μπορεί να δοθεί είναι σπυροειδούς μορφής ενός οξαζίνης, δείχνοντας τυπικά ότι είναι άχρωμες οι λευκοβαφές. Ένα άλλο παράδειγμα λευκοβαφής είναι το κρυσταλλικό ιώδες λακτόνη. Αυτό είναι βαφή σε μορφή λακτόνης που συνήθως έχει άχρωμο ή ελαφρά κιτρινωπό χρώμα , αλλά σε συνθήκες χαμηλού pH , όπου είναι πρωτονιωμένο , δείχνει το χρώμα που είναι έντονο ιώδες . Άλλα παραδείγματα μπορούν να περιλαμβάνουν φαινολοφθαλεΐνη και θυμολοφθαλεΐνης , τα οποία υποβάλλονται σε αναστρέψιμη αλλαγή χρώματος μεταξύ χρώματος και άχρωμη μορφής σε ένα συγκεκριμένο δυναμικό του ηλεκτροδίου.
- Απλό χρώμα απόχρωσης κόκκινης, μπλε και καφέ ίδιας με των θερμοχρωμικών. Για να το επιτύχουμε χρησιμοποιήσαμε τα δείγματα που περιείχαν θερμοχρωμικό, αναλύοντας τα με χρήση φασματογράφου σε χρωματοπωλείο ώστε να επιτύχουμε ομοιότητα και ακρίβεια στην απόχρωση
- Βερνίκι UV προστασίας 2 τύπων(eversorb,ilma)



Εικόνα 1: Θερμοχρωμικό υλικό

2.2 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ

Για την κατασκευή των δειγμάτων έγιναν κάποιες δοκιμές προκειμένου να επιλεγεί η επί τοις εκατό περιεκτικότητα θερμοχρωμικού υλικού ως προς το κυρίως υλικό (λευκό χρώμα) (Εικόνα 2).

Αρχικά, κατασκευάστηκαν δείγματα με 10% περιεκτικότητα θερμοχρωμικού υλικού τα οποία χρησίμευσαν στις αρχικές δοκιμαστικές μετρήσεις πριν γίνει η τελική επιλογή και κατασκευή των δειγμάτων με περιεκτικότητα 15% θερμοχρωμικού υλικού.



Εικόνα 2: Δοκιμές για την εύρεση της επί τοις εκατό % περιεκτικότητα θερμοχρωμικού υλικού.

Τα βήματα που ακολουθήθηκαν για την κατασκευή των δειγμάτων είναι τα εξής (Εικόνα 3-8):

1ο Βήμα

Τοποθετούμε το πλαστικό ποτήρι στην ζυγαριά προκειμένου να γίνει καταγραφή της



Εικόνα 3: Μέτρηση μάζας πλαστικού ποτηριού.

μάζας του.

2ο Βήμα

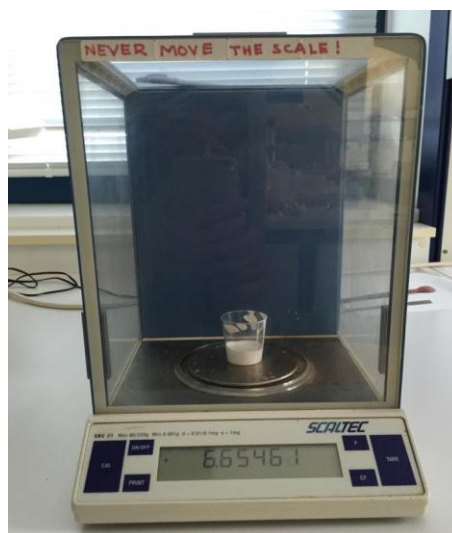
Μηδενίζουμε τη ζυγαριά ακριβείας με το ποτηράκι πάνω προκειμένου να υπολογίσουμε τη μάζα του κυρίως υλικού(άσπρο χρώμα) που τοποθετούσαμε.



Εικόνα 4: Μηδενισμός μάζας πλαστικού ποτηριού.

3ο Βήμα

Τοποθετούμε το κυρίως υλικό και υπολογίζουμε την μάζα του, βάση της οποίας θα υπολογίσουμε την μάζα του θερμοχρωμικού υλικού.



4ο Βήμα

Υπολογίζουμε την μάζα του θερμοχρωμικού υλικού που θα τοποθετήσουμε στο κυρίως υλικό.



Εικόνα 5: Μέτρηση μάζας κυρίως υλικού (άσπρο χρώμα)



Εικόνα 6: Μέτρηση μάζας θερμοχρωμικού υλικού.

5ο Βήμα

Τοποθέτηση του θερμοχρωμικού υλικού στο κυρίως υλικό και ανάμιξή τους.



Εικόνα 7: Ανάμιξη θερμοχρωμικού υλικού με κυρίως υλικό.

6ο Βήμα

Επίστρωση τελικού προϊόντος στο δοκίμιο.



Εικόνα 8: Επίστρωση δοκίμιου με τελικό προϊόν.

3ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ - ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο κεφάλαιο που ακολουθεί γίνεται παρουσίαση των δύο σειρών μετρήσεων οι οποίες χωρίζονται με βάση την επί τοις εκατό περιεκτικότητα θερμοχρωμικού υλικού ως προς το κύριο υλικό (λευκό χρώμα).

Η πρώτη σειρά μετρήσεων περιλαμβάνει τα δείγματα με 10% περιεκτικότητας θερμοχρωμικού υλικού, τα οποία τοποθετήθηκαν στη στέγη του Πολυτεχνείου Κρήτης σε ξύλινη βάση (Εικόνα 10), προκειμένου να γίνει καταγραφή των θερμοκρασιών τους με χρήση Datalogger. Η σειρά μετρήσεων αυτή ήταν δοκιμαστικού περιεχομένου.

Η δεύτερη σειρά μετρήσεων περιλαμβάνει τα δείγματα με 15% τοις εκατό περιεκτικότητα θερμοχρωμικού υλικού, τα οποία τοποθετήθηκαν στην στέγη του

Πολυτεχνείου Κρήτης σε ξύλινη παλέτα (Εικόνα 14). Αρχικά έγινε η καταγραφή των θερμοκρασιών τους με την χρήση Datalogger, ακολούθως, η μέτρηση της ανακλαστικότητας και τέλος η λήψη φωτογραφιών με θερμοκάμερα.

3.2 ΠΡΩΤΗ ΣΕΙΡΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ: 10% ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Για την πρώτη σειρά μετρήσεων ακολουθήθηκε η εξής διαδικασία:

- Χρησιμοποιήσαμε 10% θερμοχρωμικό επί της μάζας του κυρίως υλικού μας
- Ειδικότερα κάναμε χρήση των δειγμάτων με κόκκινο και μπλε χρώμα (Εικόνα 9)



Εικόνα 9: Δείγματα πρώτης σειράς μετρήσεων (10% θερμοχρωμικό υλικό)

Πίνακας 3:

Δεδομένα

παρασκευής δειγμάτων πρώτης σειράς μετρήσεων.

	Κόκκινο Χρώμα	Μπλε Χρώμα
Μάζα ποτηριού	2,09g	2,09g
Μάζα κυρίως υλικού	11,47g	11,53g
Θεωρητική μάζα θερμοχρωμικού (10%)	1,147g	1,153g
Πρακτική μάζα θερμοχρωμικού	1,112g (9,7%)	1,17g (10,2%)

Πίνακας 4: Ονοματολογία δειγμάτων πρώτης σειράς μετρήσεων.

A/A	Κωδικός	Ιδιότητα	Ημερομηνία Επίστρωσης	Ημερομηνία Επικάλυψης με Βερνίκι για UV προστασία	Τύπος UV βερνικιού	Χρώμα
-----	---------	----------	--------------------------	---	-----------------------	-------

1	R1	Θερμοχρωμικό	22/07/2014	-	-	Κόκκινο
2	RU1	Θερμοχρωμικό	22/07/2014	18/09/2014	Eversorb	Κόκκινο
3	R2	Θερμοχρωμικό	22/07/2014	21/10/2014	Ilma	Κόκκινο
4	K1	Συμβατικό	25/09/2014	-	-	Κόκκινο
5	KU1	Συμβατικό	25/09/2014	02/10/2014	Eversorb	Κόκκινο
6	KU2	Συμβατικό	25/09/2014	02/10/2014	Ilma	Κόκκινο
7	B1	Θερμοχρωμικό	22/07/2014	-	-	Μπλε
8	BU1	Θερμοχρωμικό	22/07/2014	18/09/2014	Eversorb	Μπλε
9	B2	Θερμοχρωμικό	22/07/2014	21/10/2014	Ilma	Μπλε
10	M1	Συμβατικό	25/09/2014	-	-	Μπλε
11	MU1	Συμβατικό	25/09/2014	02/10/2014	Eversorb	Μπλε
12	MU2	Συμβατικό	25/09/2014	02/10/2014	Ilma	Μπλε

Ακολουθεί απεικόνιση στην οποία φαίνεται η μεταβολή του χρώματος των δειγμάτων με θερμοχρωμικό υλικό περιεκτικότητας 10%, σε σχέση με τα δείγματα με συμβατικό χρώμα, κατά την διάρκεια της ημέρας (Εικόνα 10-11) που η θερμοκρασία αυξάνεται, ενώ αντιθέτως κατά την διάρκεια της νύχτας (Εικόνα 12) η θερμοκρασία είναι χαμηλή και δεν

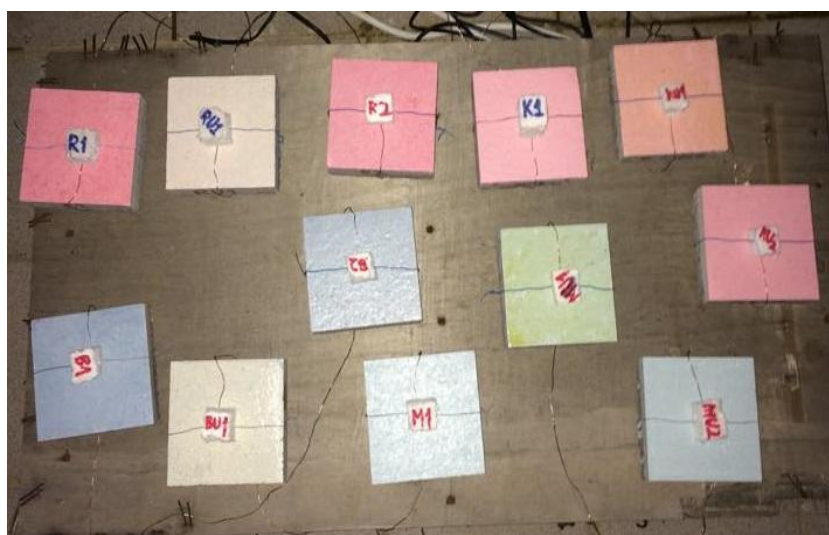


Εικόνα 10: Καταγραφή θερμοκρασιών των δειγμάτων κατά τις πρωινές ώρες.

διακρίνεται καμία μεταβολή του χρώματος.



Εικόνα 11: Καταγραφή δειγμάτων κατά τις μεσημεριανές ώρες.



Εικόνα 12: Καταγραφή δειγμάτων κατά τις νυχτερινές ώρες.

3.2.1 ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (DATA LOGGER THERMOMETER)

Στο στάδιο αυτό πραγματοποιήθηκε καταγραφή των θερμοκρασιών με αισθητήρες και θερμόμετρα καταγραφής δεδομένων, Συγκεκριμένα μελετήθηκε και καταγράφηκε η θερμική συμπεριφορά των δειγμάτων, Τα θερμόμετρα ήταν ρυθμισμένα να αποθηκεύουν μετρήσεις ανά 10' και η καταγραφή διήρκεσε 1 - 3 ημέρες. Η διαδικασία αυτή έλαβε χώρα για τα δείγματα με κόκκινη και μπλε απόχρωση.

Τα δεδομένα που καταγράφηκαν παρουσιάζονται στις ακόλουθες γραφικές παραστάσεις:

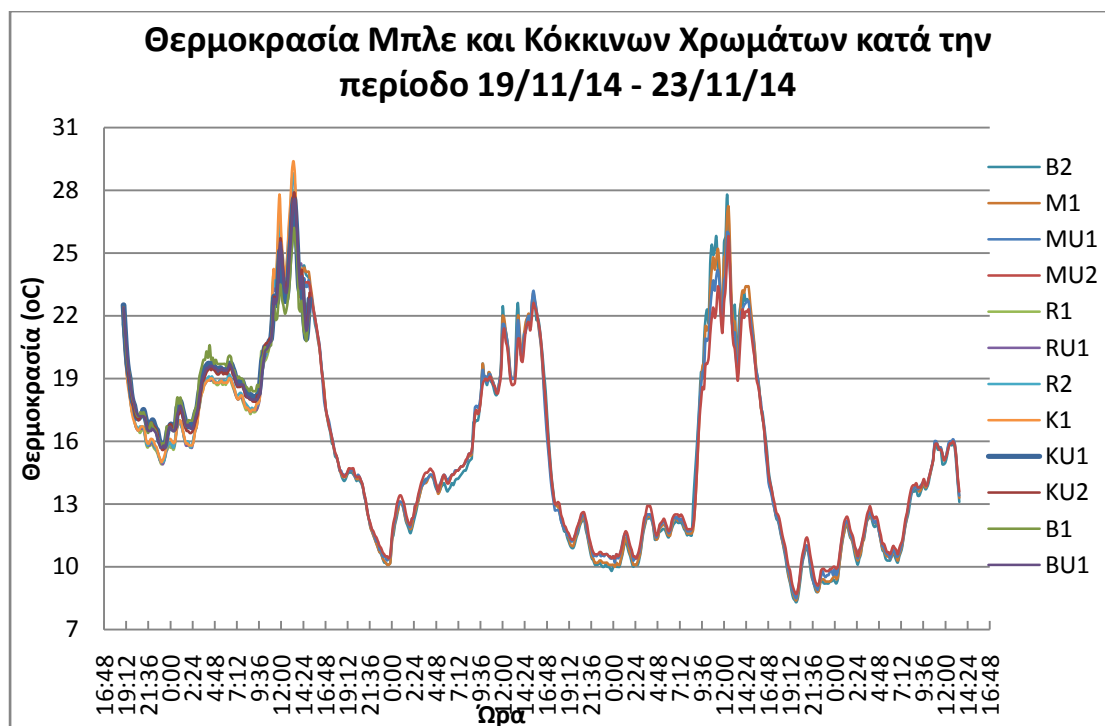


Στο παραπάνω διάγραμμα θερμοκρασιών των κόκκινων δειγμάτων παρατηρείτε ότι τα δείγματα με θερμοχρωμικό υλικό έχουν χαμηλότερες θερμοκρασίες από το συμβατικό χρώμα, λόγω του ότι τα δείγματα με θερμοχρωμικό αλλάζουν χρώμα από κόκκινο σε άσπρο ανάλογα με την αύξηση της θερμοκρασίας. Επίσης, το δείγμα με το θερμοχρωμικό έχει χαμηλότερη θερμοκρασία απ' ότι τα δείγματα που έχουν θερμοχρωμικό και βερνίκι για την προστασία από την UV ακτινοβολία γεγονός που

μπορεί να οφείλεται στο ότι τα βερνίκια με προστασία από την UV ακτινοβολία μπορεί να επηρεάζουν την ομαλή μεταβολή του χρώματος του θερμοχρωμικού.



Στο παραπάνω διάγραμμα θερμοκρασιών των μπλε δειγμάτων παρατηρείτε ότι το δείγμα με θερμοχρωμικό και βερνίκι για προστασία από την UV ακτινοβολία έχει υψηλότερες θερμοκρασίες απ' ότι το δείγμα με συμβατικό χρώμα και τα δύο δείγματα με συμβατικό χρώμα και βερνίκι προστασίας από την UV ακτινοβολία γεγονός που ενισχύει την παραδοχή του κόκκινου χρώματος ότι το βερνίκι για την προστασία από την UV ακτινοβολία επηρεάζει την ομαλή λειτουργία του θερμοχρωμικού.



Στο παραπάνω διάγραμμα θερμοκρασιών γίνεται γραφική απεικόνιση των δεδομένων όλων των δειγμάτων περιεκτικότητας 10% θερμοχρωμικού υλικού κατά την περίοδο 19/11/14 - 23/11/14.

3.3 ΔΕΥΤΕΡΗ ΣΕΙΡΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ: 15% ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Για την *δεύτερη σειρά μετρήσεων* ακολουθήθηκε η εξής διαδικασία:

- Χρησιμοποιήσαμε 15% θερμοχρωμικό επί της μάζας του κυρίως υλικού μας
- Ειδικότερα κάναμε χρήση των δειγμάτων με κόκκινο, μπλε και καφέ χρώμα (Εικόνα 13)

Πίνακας 5: Δεδομένα κατασκευής δειγμάτων δεύτερης σειράς μετρήσεων.

	Κόκκινο Χρώμα	Μπλε Χρώμα	Καφέ Χρώμα
Μάζα ποτηριού	2,09g	2,09g	2,09g
Μάζα κυρίως υλικού	11,47g	11,55g	11,39g
Θεωρητική μάζα θερμοχρωμικού (10%)	1,72g	1,73g	1,70g
Πρακτική μάζα θερμοχρωμικού	1,74g (15,1%)	1,73g (15%)	1,71g (15,08%)

Πίνακας 6: Ονοματολογία δειγμάτων δεύτερης σειράς μετρήσεων.

A/A	Κωδικός	Ιδιότητα	Ημερομηνία Επίστρωσης	Ημερομηνία Επικάλυψης με Βερνίκι για UV προστασία	Τύπος UV βερνικιού	Χρώμα
1	R1	Θερμοχρωμικό	26/08/2015	-	-	Κόκκινο
2	R2	Θερμοχρωμικό	26/08/2015	04/09/2015	Ilma	Κόκκινο
3	R3	Θερμοχρωμικό	26/08/2015	04/09/2015	Eversorb	Κόκκινο
4	KO1	Συμβατικό	04/09/2015	06/09/2015	Ilma	Κόκκινο
5	KU1	Συμβατικό	04/09/2015	-	-	Κόκκινο
6	KU2	Συμβατικό	04/09/2015	06/09/2015	Eversorb	Κόκκινο
7	B1	Θερμοχρωμικό	26/08/2015	-	-	Μπλε
8	B2	Θερμοχρωμικό	26/08/2015	04/09/2015	Ilma	Μπλε
9	B3	Θερμοχρωμικό	26/08/2015	04/09/2015	Eversorb	Μπλε
10	M1	Συμβατικό	04/09/2015	-	-	Μπλε
11	MU1	Συμβατικό	04/09/2015	06/09/2015	Eversorb	Μπλε
12	MU2	Συμβατικό	04/09/2015	06/09/2015	Ilma	Μπλε
13	K1	Θερμοχρωμικό	26/08/2015	-	-	Καφέ
14	K2	Θερμοχρωμικό	26/08/2015	04/09/2015	Ilma	Καφέ
15	K3	Θερμοχρωμικό	26/08/2015	04/09/2015	Eversorb	Καφέ
16	KA1	Συμβατικό	04/09/2015	-	-	Καφέ
17	KAU1	Συμβατικό	04/09/2015	06/09/2015	Eversorb	Καφέ
18	KAU2	Συμβατικό	04/09/2015	06/09/2015	Ilma	Καφέ

Αντίστοιχα ακολουθεί απεικόνιση για την δεύτερη σειρά μετρήσεων σχετικά με την συμπεριφορά των δοκιμίων ανάλογα με την διακύμανση της θερμοκρασίας εντός της ημέρας (Εικόνα 14-15). Παρατηρούμε την αλλαγή στην απόχρωση των δοκιμίων με θερμοχρωμικό υλικό περιεκτικότητας 15% σε σχέση μ' αυτά που έχουν συμβατικό χρώμα.



Εικόνα 13: Απεικόνιση δειγμάτων δεύτερης σειράς μετρήσεων.



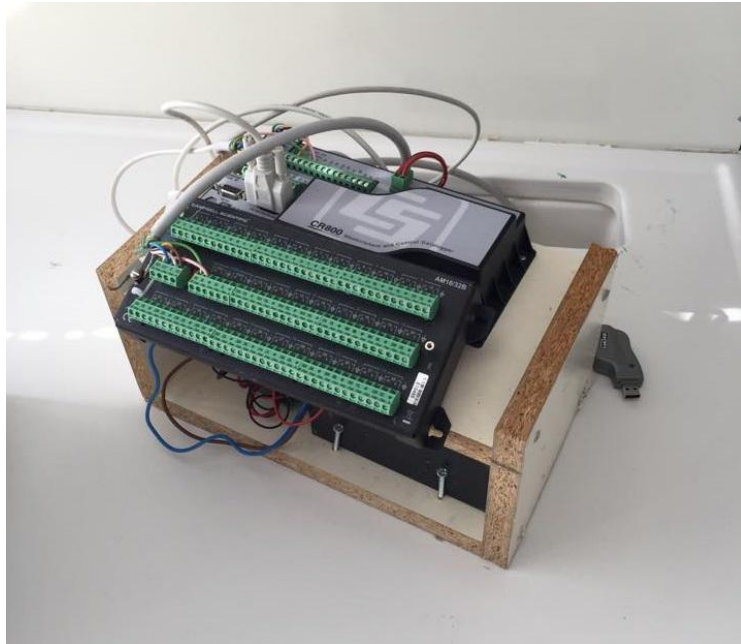
Εικόνα 14: Καταγραφή θερμοκρασιών των δειγμάτων κατά τις πρωινές ώρες.



Εικόνα 15: Καταγραφή θερμοκρασιών των δειγμάτων κατά τις μεσημεριανές ώρες.

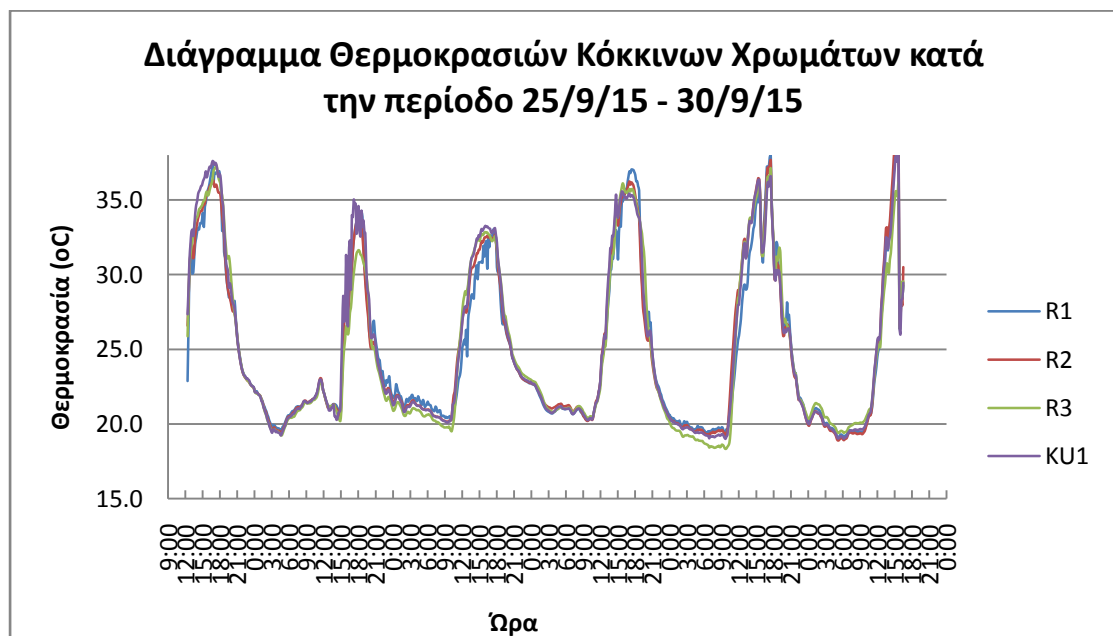
3.3.1 ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΜΕ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (DATA LOGGER THERMOMETER)

Στο στάδιο αυτό πραγματοποιήθηκε καταγραφή των θερμοκρασιών με αισθητήρες και θερμόμετρα καταγραφής δεδομένων (Data logger Thermometer) (Εικόνα 16). Συγκεκριμένα μελετήθηκε και καταγράφηκε η θερμική συμπεριφορά των δειγμάτων. Τα θερμόμετρα ήταν ρυθμισμένα να αποθηκεύουν μετρήσεις ανά 10' και η καταγραφή διήρκεσε 6 ημέρες. Η διαδικασία αυτή έλαβε χώρα για τα δείγματα με κόκκινη, μπλε και καφέ απόχρωση, όπου η θερμοκρασία μετάβασης των δειγμάτων με θερμοχρωμικό υλικό σε άσπρο είναι για το κόκκινο 33°C, για το μπλε 38°C και για το καφέ 43°C.

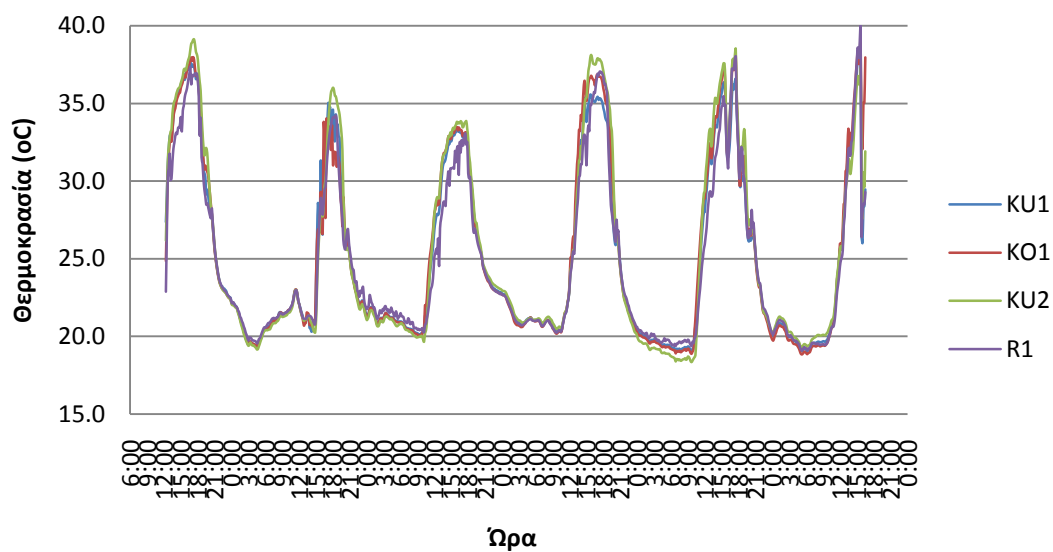


Εικόνα 16: Όργανο καταγραφής θερμοκρασιών.

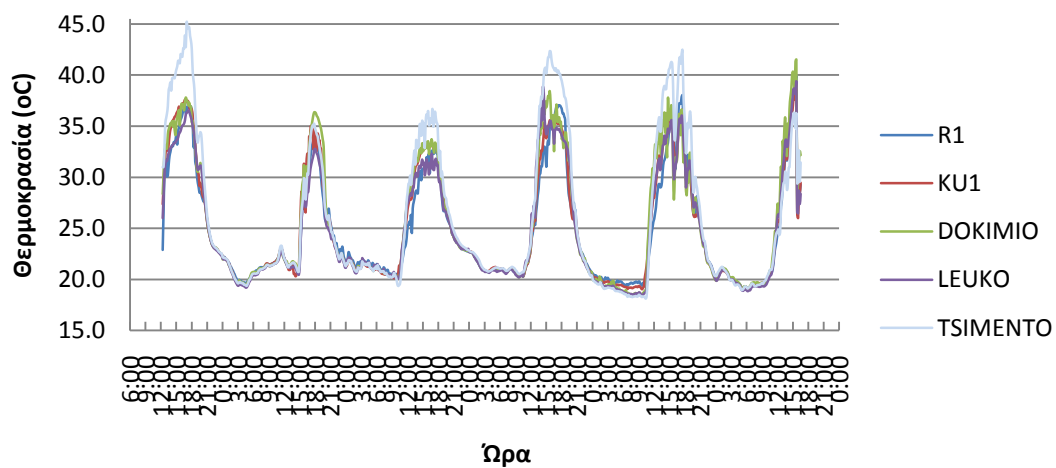
Τα δεδομένα που καταγράφηκαν παρουσιάζονται στις ακόλουθες γραφικές παραστάσεις:



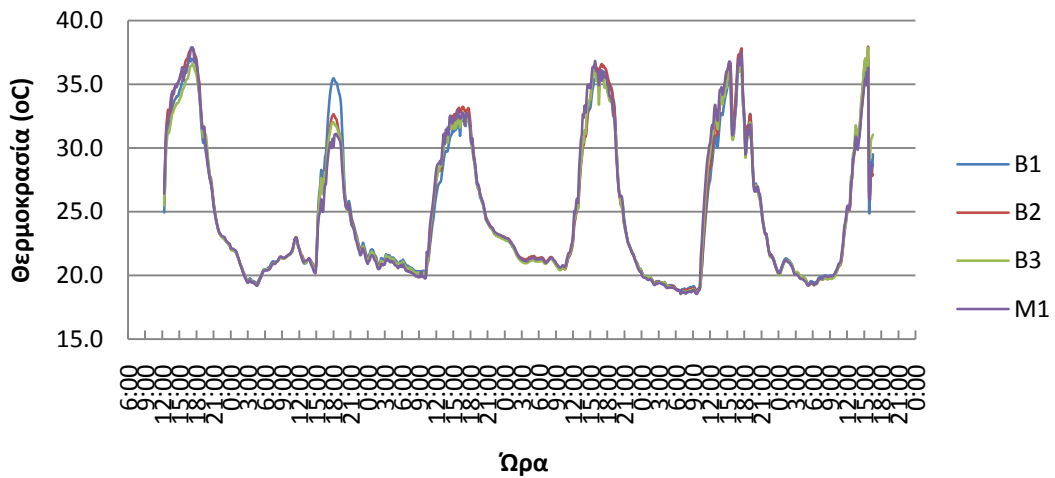
Διάγραμμα Θερμοκρασιών Κόκκινων Χρωμάτων κατά την περίοδο 25/9/15 - 30/9/15



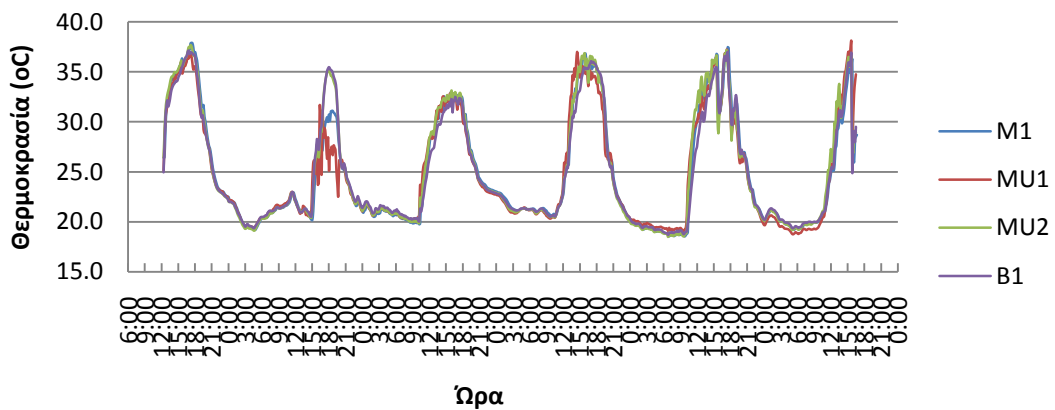
Θερμοκρασίες Κόκκινων Χρωμάτων και Δειγμάτων Αναφοράς κατά την περίοδο 25/9/15 - 30/9/15



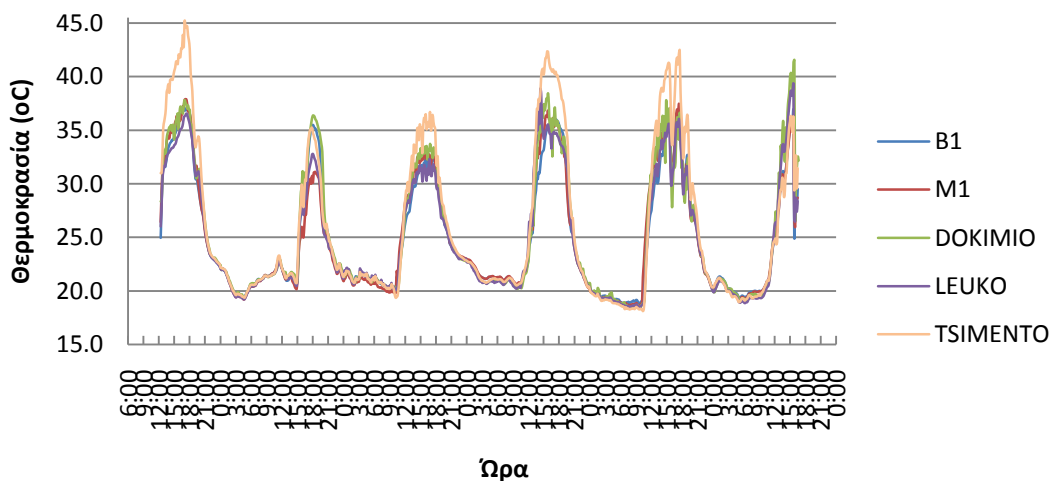
Διάγραμμα Θερμοκρασιών Μπλε Χρωμάτων κατά την περίοδο 25/9/15 - 30/9/15



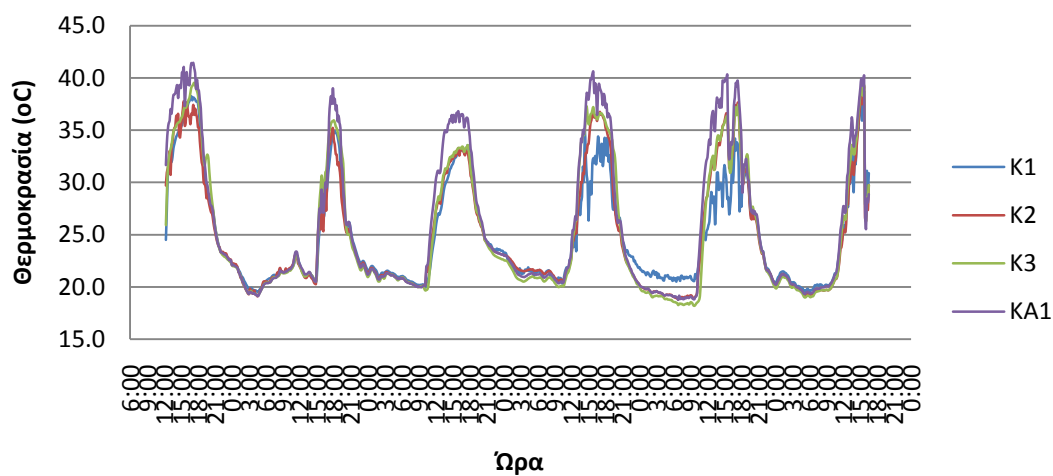
Διάγραμμα Θερμοκρασιών Μπλε Χρωμάτων κατά την περίοδο 25/9/15 - 30/9/15



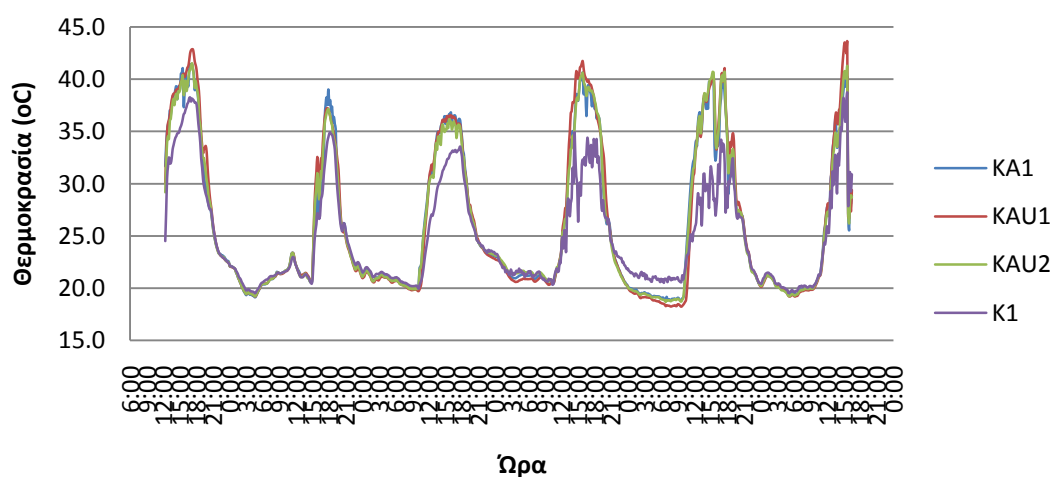
Θερμοκρασίες Μπλε Χρωμάτων και Δειγμάτων Αναφοράς κατά την περίοδο 25/9/15 - 30/9/15



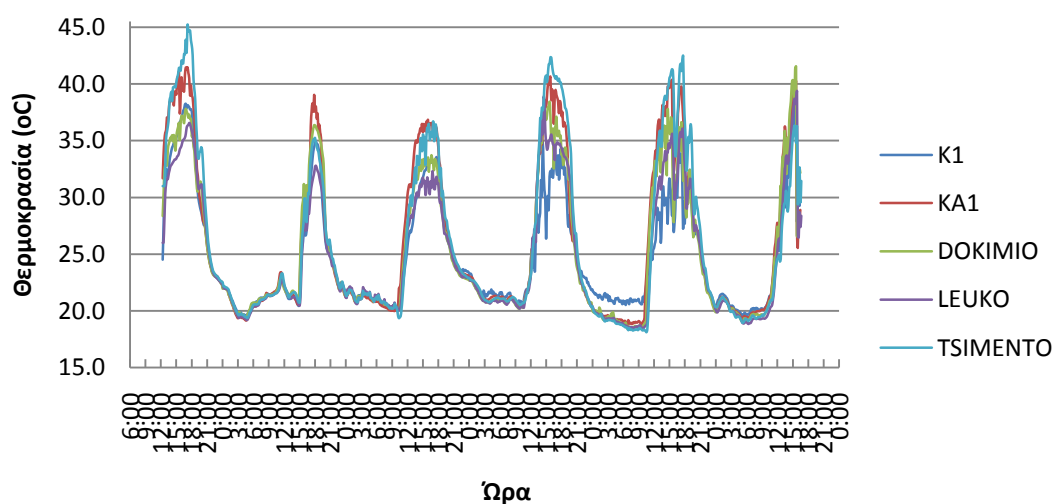
Διάγραμμα Θερμοκρασιών Καφέ Χρωμάτων κατά την περίοδο 25/9/15 - 30/9/15



Διάγραμμα Θερμοκρασιών Καφέ Χρωμάτων κατά την περίοδο 25/9/15 - 30/9/15



Θερμοκρασίες Καφέ Χρωμάτων και Δειγμάτων Αναφοράς κατά την περίοδο 25/9/15 - 30/9/15



Παρατηρείται ότι τα δείγματα με θερμοχρωμικό υλικό έχουν χαμηλότερες θερμοκρασίες από τα δείγματα με συμβατικό χρώμα και τα δείγματα αναφοράς ειδικά μετά την δεύτερη μέρα. Ακόμη, σε αρκετές περιπτώσεις κατά την διάρκεια της νύχτας τα δείγματα με θερμοχρωμικό υλικό έχουν τις υψηλότερες θερμοκρασίες ή ανήκουν στα δείγματα με τις πιο υψηλές θερμοκρασίες. Πιο συγκεκριμένα, στα δείγματα με κόκκινο θερμοχρωμικό υλικό τα οποία ξεπερνούν το σημείο αλλαγής χρώματος των 33°C παρατηρείται ότι αλλάζει τελείως χρώμα και γίνεται άσπρο. Ενώ αντίθετα, τα δείγματα με μπλε και καφέ θερμοχρωμικό υλικό δεν ξεπερνούν τα σημεία αλλαγής χρώματος των 38°C και 43 °C αντίστοιχα και έτσι δεν αλλάζουν τελείως χρώμα αλλά τείνουν στο άσπρο.

3.3.2 ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΜΕ ΘΕΡΜΟΚΑΜΕΡΑ

Στο παρόν στάδιο του πειράματος μετρήθηκε η θερμοκρασία των δειγμάτων με την χρήση θερμοκάμερας (Εικόνα 17). Η διαδικασία αυτή επαναλήφθηκε δυο φορές κατά την διάρκεια των έξι ημερών που πραγματοποιήθηκαν οι μετρήσεις για την

διασφάλιση της αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων, πιο συγκεκριμένα λήφθηκαν μετρήσεις στις 25/09/15 και 29/09/15, τρεις φορές κατά την διάρκεια της ημέρας ανά δύο ώρες περίπου. Ακολουθούν αναλυτικοί πίνακες (Πίνακας 7-10) με τις ενδεικτικές επιφανειακές θερμοκρασίες των δειγμάτων με βάση τις μετρήσεις της θερμοκάμερας όπου σε κάθε φωτογραφία επιλέχθηκαν έξι σημεία, ίδια για όλα τα δείγματα, πάνω σε κάθε δείγμα και προέκυπτε ο μέσος όρος.



Εικόνα 17: Θερμοκάμερα

Πίνακας 7: Μέσοι Όροι θερμοκρασιών δοκιμών κόκκινου χρώματος.

ΔΟΚΙΜΙΟ	CODE	Μ.Ο.
ΚΟΚΚΙΝΟ ΜΕ ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΟ	R1 2509 1030	32,7
	R1 2509 1230	36,8
	R1 2509 1330	33,9
	R1 2909 1130	33,4
	R1 2909 1330	31,4
	R1 2909 1530	30,7
ΚΟΚΚΙΝΟ ΜΕ ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΟ ΜΕ UV ILMA	R2 2509 1030	33,4
	R2 2509 1230	37,2
	R2 2509 1330	34,6
	R2 2909 1130	35,0
	R2 2909 1330	31,7
	R2 2909 1530	30,3
ΚΟΚΚΙΝΟ ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΟ ΜΕ UV EVERSOLB	R3 2509 1030	33,9
	R3 2509 1230	37,0
	R3 2509 1330	34,1
	R3 2909 1130	34,3
	R3 2909 1330	31,2
	R3 2909 1530	29,5
ΚΟΚΚΙΝΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ	KU1 2509 1030	33,5
	KU1 2509 1230	38,7
	KU1 2509 1330	35,3
	KU1 2909 1130	35,5
	KU1 2909 1330	31,7
	KU1 2909 1530	29,6
ΚΟΚΚΙΝΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΜΕ UV ILMA	KO1 2509 1030	33,2
	KO1 2509 1230	38,8
	KO1 2509 1330	34,2
	KO1 2909 1130	35,2
	KO1 2909 1330	31,4
	KO1 2909 1530	29,4
ΚΟΚΚΙΝΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΜΕ UV EVERSOLB	KU2 2509 1030	35,4
	KU2 2509 1230	40,0
	KU2 2509 1330	35,6
	KU2 2909 1130	37,7
	KU2 2909 1330	33,6
	KU2 2909 1530	30,7

Πίνακας 8: Μέσοι Όροι θερμοκρασιών δοκιμών μπλε χρώματος.

ΔΟΚΙΜΙΟ	CODE	Μ.Ο.
ΜΠΛΕ ΜΕ ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΟ	B1 2509 1030	33,3
	B1 2509 1230	37,7
	B1 2509 1330	34,2
	B1 2909 1130	34,4
	B1 2909 1330	31,5
	B1 2909 1530	30,2
ΜΠΛΕ ΜΕ ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΟ ΜΕ UV ILMA	B2 2509 1030	34,2
	B2 2509 1230	37,8
	B2 2509 1330	35,1
	B2 2909 1130	35,6
	B2 2909 1330	32,0
	B2 2909 1530	30,5
ΜΠΛΕ ΜΕ ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΟ ΜΕ UV EVERSOLB	B3 2509 1030	32,1
	B3 2509 1230	37,2
	B3 2509 1330	35,4
	B3 2909 1130	34,6
	B3 2909 1330	30,9
	B3 2909 1530	30,3
ΜΠΛΕ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ	M1 2509 1030	34,7
	M1 2509 1230	37,4
	M1 2509 1330	34,6
	M1 2909 1130	35,0
	M1 2909 1330	31,0
	M1 2909 1530	29,4
ΜΠΛΕ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΜΕ UV ILMA	MU2 2509 1030	34,2
	MU2 2509 1230	38,0
	MU2 2509 1330	35,3
	MU2 2909 1130	36,0
	MU2 2909 1330	31,9
	MU2 2909 1530	30,0
ΜΠΛΕ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΜΕ UV EVERSOLB	MU1 2509 1030	33,8
	MU1 2509 1230	38,4
	MU1 2509 1330	34,5
	MU1 2909 1130	35,1
	MU1 2909 1330	32,5
	MU1 2909 1530	30,8

Πίνακας 9: Μέσοι Όροι θερμοκρασιών δοκιμών καφέ χρώματος.

ΔΟΚΙΜΙΟ	CODE	M.O.
ΚΑΦΕ ΜΕ ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΟ	K1 2509 1030	33,7
	K1 2509 1230	39,1
	K1 2509 1330	34,7
	K1 2909 1130	34,7
	K1 2909 1330	32,6
	K1 2909 1530	31,2
ΚΑΦΕ ΜΕ ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΟ ΜΕ UV ILMA	K2 2509 1030	33,9
	K2 2509 1230	38,9
	K2 2509 1330	35,9
	K2 2909 1130	35,3
	K2 2909 1330	32,2
	K2 2909 1530	30,7
ΚΑΦΕ ΜΕ ΘΕΡΜΟΧΡΩΜΙΚΟ ΜΕ UV EVERSOLB	K3 2509 1030	34,6
	K3 2509 1230	39,3
	K3 2509 1330	35,1
	K3 2909 1130	-
	K3 2909 1330	32,2
	K3 2909 1530	30,4
ΚΑΦΕ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ	KA1 2509 1030	38,4
	KA1 2509 1230	44,1
	KA1 2509 1330	38,9
	KA1 2909 1130	41,5
	KA1 2909 1330	36,1
	KA1 2909 1530	32,0
ΚΑΦΕ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΜΕ UV ILMA	KAU2 2509 1030	37,8
	KAU2 2509 1230	41,7
	KAU2 2509 1330	37,1
	KAU2 2909 1130	41,2
	KAU2 2909 1330	34,3
	KAU2 2909 1530	31,3
ΚΑΦΕ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΜΕ UV EVERSOLB	KAU1 2509 1030	40,3
	KAU1 2509 1230	-
	KAU1 2509 1330	37,2
	KAU1 2909 1130	40,8
	KAU1 2909 1330	35,6
	KAU1 2909 1530	31,2

Πίνακας 10: Μέσοι Όροι θερμοκρασιών δοκιμών αναφοράς.

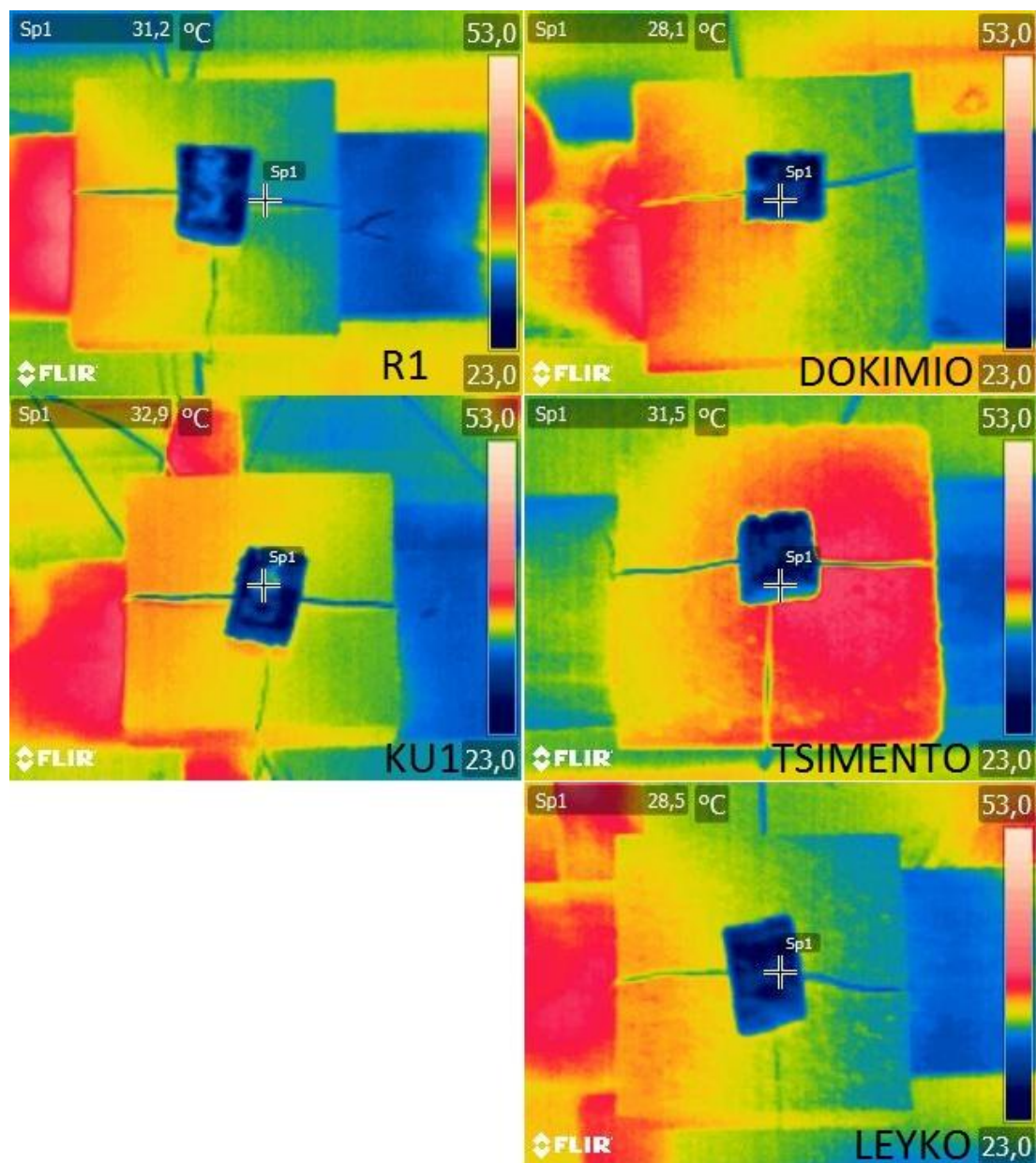
ΔΟΚΙΜΙΟ	CODE	M.O.
ΔΟΚΙΜΙΟ	DOKIMIO 2509 1030	33,5
	DOKIMIO 2509 1230	37,6
	DOKIMIO 2509 1330	35,1
	DOKIMIO 2909 1130	34,7
	DOKIMIO 2909 1330	31,8
	DOKIMIO 2909 1530	30,6
ΛΕΥΚΟ	LEUKO 2509 1030	32,9
	LEUKO 2509 1230	36,5
	LEUKO 2509 1330	34,5
	LEUKO 2909 1130	34,4
	LEUKO 2909 1330	31,3
	LEUKO 2909 1530	30,0
ΤΣΙΜΕΝΤΟ	TSIMENTO 2509 1030	40,5
	TSIMENTO 2509 1230	-
	TSIMENTO 2509 1330	38,3
	TSIMENTO 2909 1130	43,5
	TSIMENTO 2909 1330	37,0
	TSIMENTO 2909 1530	31,8

Οι παραπάνω πίνακες επιβεβαιώνουν τα συμπεράσματα όπου προέκυψαν από τις μετρήσεις θερμοκρασίας με αισθητήρες και θερμόμετρο καταγραφής δεδομένων καθώς παρατηρείται ότι τα δείγματα με θερμοχρωμικό υλικό έχουν χαμηλότερες θερμοκρασίες από τα δείγματα με συμβατικό χρώμα. Το δείγμα με κόκκινο θερμοχρωμικό υλικό έχει θερμοκρασία λίγο μικρότερη ακόμα και από το δείγμα με λευκό χρώμα ενώ το δείγμα με μπλε και καφέ θερμοχρωμικό υλικό έχει θερμοκρασία λίγο μεγαλύτερη από το δείγμα με λευκό χρώμα.

Ακολουθούν φωτογραφίες από την θερμοκάμερα όπου γίνεται σύγκριση δειγμάτων με θερμοχρωμικό υλικό, με συμβατικό χρώμα, με λευκό χρώμα, ενός δείγματος χωρίς επίστρωση υλικού και αναποδογυρισμένου δείγματος από την μεριά που έχει τσιμέντο (Εικόνα 18-21). Οι μετρήσεις έγιναν στις 25/09/15 και ώρα 13:30 και προκειμένου να γίνει εξαγωγή συμπερασμάτων ορίστηκε ίδια κλίμακα στις φωτογραφίες με ανώτερο όριο τους 53°C και κατώτερο τους 23°C.

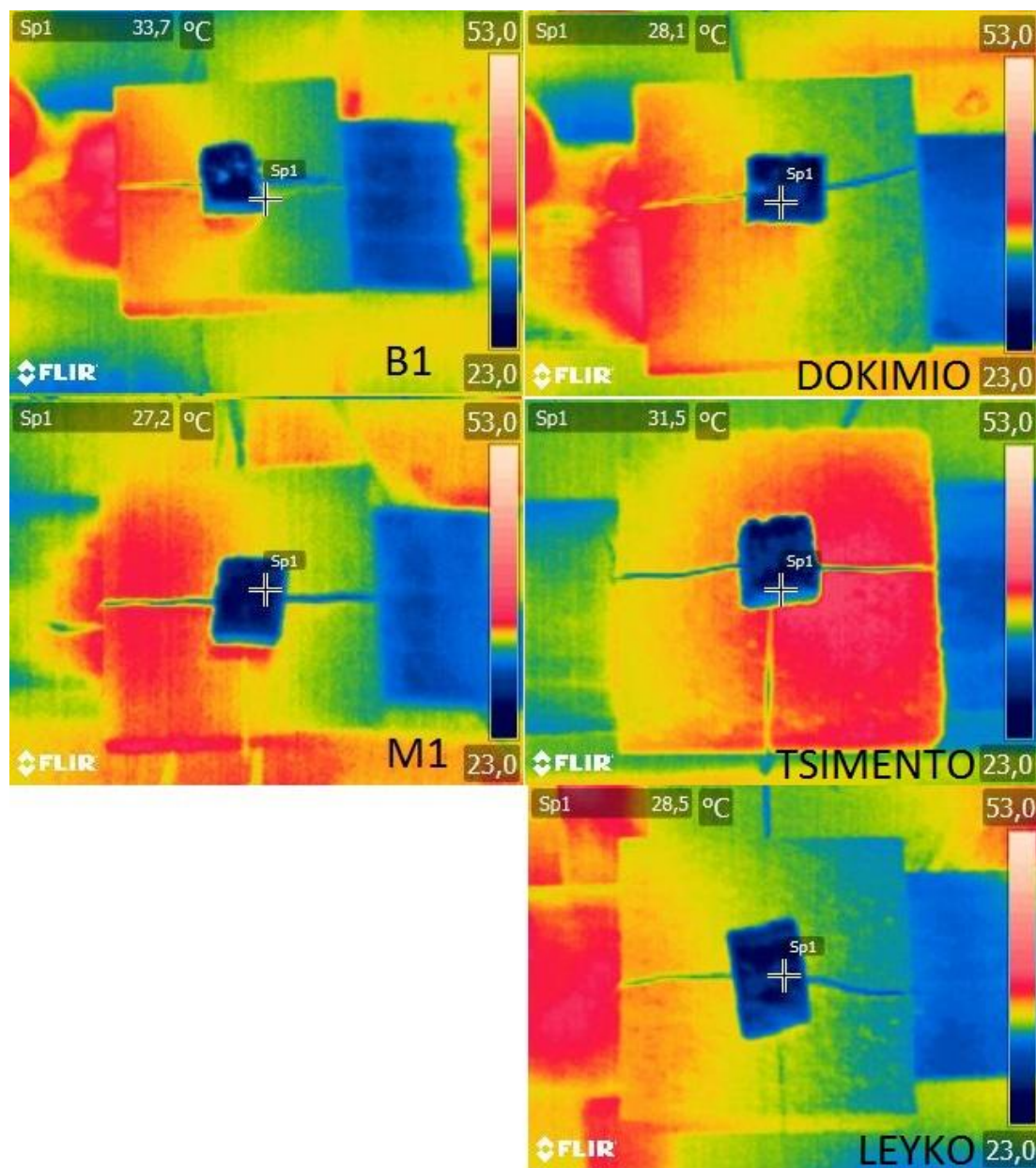


Εικόνα 18: Σύγκριση φωτογραφίας από θερμοκάμερα σε σχέση με την κανονική.



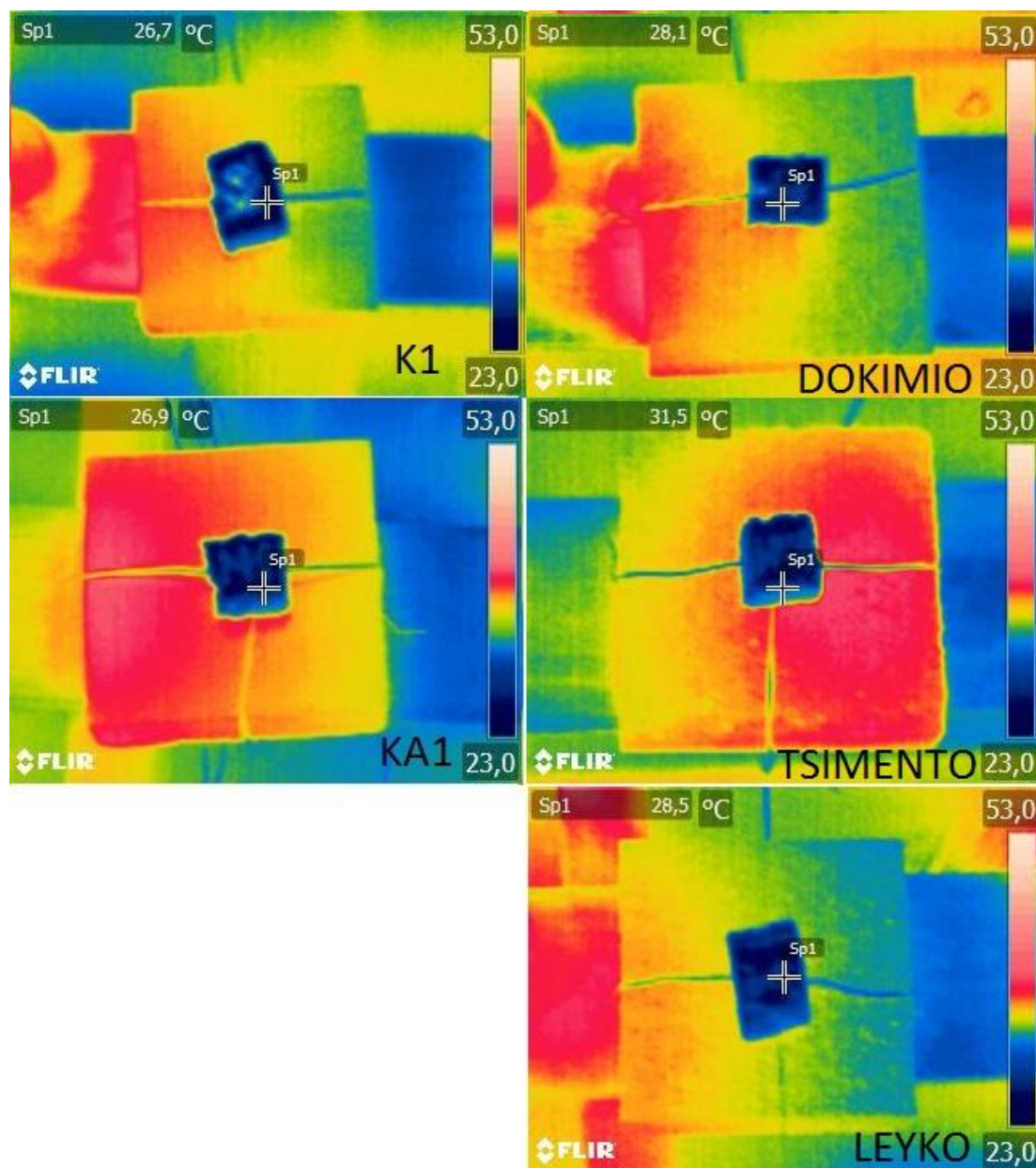
Εικόνα 19: Φωτογραφίες δειγμάτων με κόκκινο χρώμα και δειγμάτων αναφοράς.

Για το κόκκινο χρώμα (Εικόνα 19) παρατηρείται ότι το δείγμα με το θερμοχρωμικό υλικό έχει χαμηλότερη θερμοκρασία από όλα τα υπόλοιπα δείγματα, ακόμα και από το δείγμα του λευκού χρώματος. Ενώ το δείγμα με το συμβατικό χρώμα έχει μεγαλύτερη θερμοκρασία από το δείγμα με το λευκό χρώμα και μικρότερη από το δείγμα χωρίς καμία επίστρωση και το δείγμα που είναι ανάποδα από την τσιμεντένια πλευρά.



Εικόνα 20: Φωτογραφίες δειγμάτων με μπλε χρώμα και δειγμάτων αναφοράς.

Για το μπλε χρώμα (Εικόνα 20) παρατηρείται ότι το δείγμα με το θερμοχρωμικό υλικό έχει μεγαλύτερη θερμοκρασία από το δείγμα του λευκού χρώματος και μικρότερη από όλα τα υπόλοιπα. Ενώ το δείγμα με το συμβατικό χρώμα έχει μεγαλύτερη θερμοκρασία και από το δείγμα λευκού χρώματος αλλά και από το δείγμα χωρίς καμία επίστρωση και μικρότερη από το δείγμα που είναι ανάποδα από την τσιμεντένια πλευρά.



Εικόνα 21: Φωτογραφίες δειγμάτων με καφέ χρώμα και δειγμάτων αναφοράς.

Για το καφέ χρώμα (Εικόνα 21) παρατηρείται ότι το δείγμα με θερμοχρωμικό υλικό έχει μεγαλύτερη θερμοκρασία από το δείγμα του λευκού χρώματος και μικρότερη από όλα τα υπόλοιπα. Ενώ το δείγμα με το συμβατικό χρώμα έχει μεγαλύτερη θερμοκρασία από το δείγμα του λευκού χρώματος και μικρότερη από το δείγμα χωρίς καμία επίστρωση και από το δείγμα που είναι ανάποδα από την τσιμεντένια πλευρά.

3.3 ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Τα δείγματα με το θερμοχρωμικό υλικό τοποθετήθηκαν σε φούρνο όπου η απότομη αύξηση της θερμοκρασίας τους προκάλεσε την αλλαγή του χρώματός τους και αμέσως μετά τοποθετήθηκαν στο μηχάνημα μέτρησης ανακλαστικότητας (Εικόνα 22).



Εικόνα 22: Όργανο μέτρησης ανακλαστικότητας.

3.3.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

Το φασματοφωτόμετρο υπεριώδους/ ορατού/ εγγύς υπέρυθρου (UV/VIS/NIR spectrophotometer) μετρά την ένταση του φωτός σε συνάρτηση με το μήκος κύματος. Η φασματική περιοχή μέτρησης κυμαίνεται από τα 175 nm – 3300 nm με διακριτική ικανότητα στο ορατό UV/Vis από: 0.05 nm – 5.00 nm και στο κοντινό υπέρυθρο 0.20 nm – 20.00 nm

Αποτελείται από μια πηγή ακτινοβολίας, έναν ανιχνευτή ακτινοβολίας, ένα οπτικό σύστημα διάδοσης που παρεμβάλλεται της πηγής και του ανιχνευτή και μπορεί να ρυθμίζεται αναλόγως με το είδος των μετρήσεων που θα πραγματοποιηθούν και μια μονάδα επεξεργασίας σήματος.

Για τη μέτρηση της ανακλαστικότητας θα πρέπει να προσαρτάται στο φασματοφωτόμετρο σφαίρα ολοκλήρωσης (integrating sphere). Αποτελείται από ένα σφαιρικό κέλυφος, η εσωτερική επιφάνεια του οποίου έχει επιστρωθεί με κάποιο υλικό πολύ υψηλής ανακλαστικότητας. Έχει την ιδιότητα να ανακλά την προσπίπτουσα ακτινοβολία με πλήρως διάχυτο τρόπο, δηλαδή ομοιόμορφα προς όλες τις κατευθύνσεις στο εσωτερικό της σφαίρας.

3.3.2 ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ UV-VIS-NIR ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

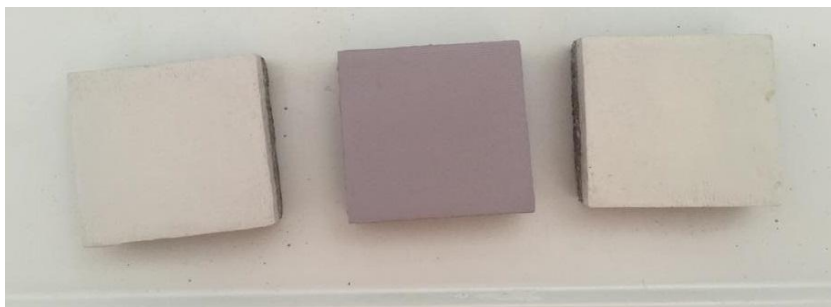
Το φασματοφωτόμετρο υπεριώδους/ ορατού/ εγγύς υπερύθρου (UV/VIS/NIR spectrophotometer) μπορεί να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα των ψυχρών υλικών που εφαρμόζονται στο αστικό περιβάλλον για την μείωση του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας στις πόλεις και να συμβάλει στην μείωση της κατανάλωσης ενέργειας των κτιρίων. Τα ψυχρά υλικά χαρακτηρίζονται από υψηλή αντανακλαστικότητα που μπορεί να μετρηθεί με την χρήση του φασματοφωτόμετρου. Επιπλέον το φασματοφωτόμετρο χρησιμοποιείται στην μέτρηση της μεταβολής των οπτικών χαρακτηριστικών των υλικών (ψυχρών και μη) μετά την έκθεσή τους στο εξωτερικό περιβάλλον ή με την χρήση θαλάμου δοκιμών γήρανσης και εξομοίωσης συνθηκών εξωτερικού περιβάλλοντος

3.3.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Στις ακόλουθες φωτογραφίες γίνεται σύγκριση με δείγματα συμβατικού χρώματος αμέσως μετά την έξοδο των δειγμάτων με θερμοχρωμικό υλικό από τον φούρνο (Εικόνα 23-26).



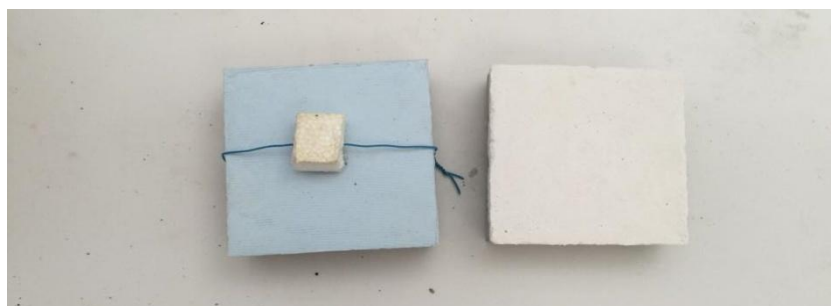
Εικόνα 23: Δείγματα με θερμοχρωμικό υλικό πριν θερμανθούν στο φούρνο.



Εικόνα 24 Δείγματα με καφέ θερμοχρωμικό υλικό που έχουν θερμανθεί στον φούρνο σε σύγκριση με δείγμα καφέ συμβατικού χρώματος.



Εικόνα 25: Δείγματα με κόκκινο θερμοχρωμικό υλικό που έχουν θερμανθεί στον φούρνο σε σύγκριση με δείγμα καφέ συμβατικού χρώματος.



Εικόνα 26: Δείγματα με μπλε θερμοχρωμικό υλικό που έχουν θερμανθεί στον φούρνο σε σύγκριση με δείγμα καφέ συμβατικού χρώματος.

Παρακάτω ακολουθεί ο πίνακας ανακλαστικότητας των δοκιμών που εξετάσαμε, τα δείγματα με θερμοχρωμικό υλικό μετρήθηκαν πριν και μετά την τοποθέτησή τους στο φούρνο.

Πίνακας 11: Τιμές ανακλαστικότητας δειγμάτων.

Δοκίμια	SR	SRir	SRvis	SRuv
R1	67,1	75,8	58,1	6,0
R1_48°C	75,0	75,5	79,3	5,2
R2	67,1	74,9	59,5	5,2
R2_38°C	74,4	75,3	78,1	4,9
KU1	67,6	76,4	58,6	5,7
KU2	63,7	72,9	54,3	0,8
KO1	66,0	74,5	57,3	5,0
B1	69,4	77,0	62,5	5,5
B1_73°C	75,1	77,2	76,9	5,4
B2	68,3	74,8	62,8	4,8
B2_63°C	73,1	74,9	75,3	4,5
M1	69,1	74,3	65,5	5,4
MU2	68,1	73,7	64,1	3,9
K1	59,2	74,9	39,2	4,1
K1_48°C	70,2	75,4	66,9	4,6
K2	61,0	76,7	41,0	4,8
K2_48°C	71,7	76,5	69,3	4,8
KA1	33,1	31,4	37,5	5,3
KAU1	33,7	32,6	37,4	4,5

Παρατηρείται ότι τα δείγματα με θερμοχρωμικό υλικό που ζεστάθηκαν στο φούρνο έχουν μεγαλύτερες τιμές ανακλαστικότητας απ' ότι πριν γεγονός αναμενόμενο αφού αλλάζουν χρώμα και γίνονται άσπρα. Ακόμη παρατηρείται ότι τα δείγματα με θερμοχρωμικό υλικό πριν τοποθετηθούν στο φούρνο έχουν παραπλήσιες τιμές ανακλαστικότητας με τα δείγματα συμβατικού χρώματος γεγονός επίσης αναμενόμενο καθώς τα δείγματα με θερμοχρωμικό υλικό και τα δείγματα με συμβατικό χρώμα έχουν ίδιες αποχρώσεις.

4ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΕΙΣ

4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφεται η ανάλυση και οι εξαγωγή των αποτελεσμάτων που πάρθηκαν μέσω των μετρήσεων με την χρήση αισθητήρων με θερμόμετρα καταγραφής δεδομένων (Data Logger Thermometer), των μετρήσεων ανακλαστικότητας και των φωτογραφιών με θερμοκάμερα προκειμένου να προσδιοριστεί η συμπεριφορά των δειγμάτων θερμοχρωμικού υλικού έναντι των δειγμάτων συμβατικού χρώματος με σκοπό την εξοικονόμηση ενέργειας. Επιπρόσθετα θα αναφερθούν προτάσεις για μελλοντικές προεκτάσεις πάνω στην περαιτέρω μελέτη και χρήση των θερμοχρωμικών επιχρισμάτων.

4.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Μελετώντας τη προηγούμενη ενότητα και συνοψίζοντας τα αποτελέσματα της καταγραφής των θερμοκρασιών με χρήση αισθητήρων με θερμόμετρα καταγραφής δεδομένων, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι τα δείγματα με θερμοχρωμικό υλικό φτάνουν σε χαμηλότερες θερμοκρασίες απ' ό,τι τα δείγματα με συμβατικό χρώμα κατά την διάρκεια της ημέρας καθώς αλλάζουν χρώμα και γίνονται λευκά. Κατά την διάρκεια της νύχτας και ενώ οι θερμοκρασίες χαμηλώνουν, τα δείγματα με θερμοχρωμικό υλικό έχουν από τις πιο υψηλές θερμοκρασίες σε σχέση με τα δείγματα συμβατικού χρώματος καθώς επιστρέφουν στην αρχική τους απόχρωση, μάλιστα στη σύγκριση με το δείγμα λευκού χρώματος παρατηρείται ότι έχουν παρεμφερείς θερμοκρασίες, ενώ σε σύγκριση με τα υπόλοιπα δείγματα αναφοράς (τσιμέντου, σκέτο πλακίδιο) εμφανίζονται μεγάλες αποκλίσεις.

Στις φωτογραφίες από θερμοκάμερα, με την βοήθεια της χρωματικής κλίμακας θερμοκρασιών, διακρίνεται ότι το δείγμα θερμοχρωμικού υλικού έχει όντως την χαμηλότερη θερμοκρασία, ίδια σχεδόν με το δείγμα λευκού χρώματος, σε σχέση με το δείγμα συμβατικού χρώματος και τα υπόλοιπα δείγματα αναφοράς.

Εν συνεχεία, μέσω των τιμών ανακλαστικότητας, γίνεται αντιληπτό ότι τα δείγματα με θερμοχρωμικό υλικό έχουν παρόμοιες θερμοκρασίες με τα δείγματα συμβατικού χρώματος μέχρι την τοποθέτησή τους στο φούρνο όπου αλλάζουν χρώμα

αυξάνοντας την τιμή της ανακλαστικότητας τους με αποτέλεσμα να μην συσσωρεύουν άλλη θερμότητα και να μην φθάνουν σε υψηλές θερμοκρασίες κατά την διάρκεια της ημέρας.

Συνδυάζοντας όλα τα παραπάνω, η συμπεριφορά των θερμοχρωμικών είναι η αναμενόμενη και συμβάλλει στην εξοικονόμηση ενέργειας καθώς με το να αλλάζουν χρώμα και να γίνονται άσπρα, δεν φθάνουν σε υψηλές θερμοκρασίες κατά την διάρκεια της ημέρας και με το να επιστρέφουν στην αρχική τους απόχρωση κατά την διάρκεια της νύχτας δεν ρίχνουν πολύ την θερμοκρασίας με αποτέλεσμα να μην χρειάζεται να χρησιμοποιηθούν μεγάλα ποσά ενέργειας για την ψύξη και την θέρμανση των εγκαταστάσεων που εφαρμόζονται.

4.3 ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΕΙΣ

Από τα συμπεράσματα που εξήχθησαν από την εν λόγω εργασία ανακύπτουν νέα θέματα προς εξερεύνηση, τα οποία μπορούν να αποτελέσουν μελλοντικές κατευθύνσεις έρευνας.

Τα θέματα είναι:

- Η γήρανση των δειγμάτων και πόσους κύκλους μπορούν να κάνουν και να παραμένουν αποδοτικά.
- Μελέτη άλλων τύπων UV φίλτρων και γενικά άλλου είδους φίλτρων.
- Μελέτη συμπεριφοράς θερμοχρωμικού υλικού με διάφορες % περιεκτικότητες και κατά πόσο μειώνεται ή αυξάνεται η αποδοτικότητα τους.
- Πιλοτικές εφαρμογές προκειμένου να δούμε τυχόν προβλήματα ή παραλείψεις που δεν μπορούν να εντοπιστούν παρά μόνο εφαρμόζοντας τα θερμοχρωμικά επιχρίσματα σε ευρύτερης κλίμακας επιφάνειες.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής, **Κίνδυνοι και επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στο δομημένο περιβάλλον**, 2011

Bougiatioti F. M., **The thermal role of materials in Mediterranean cities**, from **Babalís D.**, Ecopolis planning and design principles, Alinea, Italy 2005.

International Energy Agency, **Technology Roadmap, Solar Photovoltaic Energy**, 2010.

International Energy Agency, **"Energy Technology Perspectives, Scenarios and Strategies for 2050"**, 2010.

Littlefair P.J., Santamouris M., Alvarez S., Dupagne A., Hall D., Teller J., Coronel J-F., Papanikolaou N. , **Environmental Site Layout Planning: Solar Access, Microclimate and Passive Cooling in Urban Areas**, Construction Research Communications, London, 2010.

Synnefa A., Dandou A., Santamouris M., Tombrou M., **On the Use of Cool Materials as a Heat Island Mitigation Strategy**, Journal Of Applied Meteorology And Climatology, 47, pp. 2846 – 2856, 2008.

Kolokotsa D., Maravelaki-Kalaitzaki P., Papantoniou S., Vangeloglou E., Saliari M., Karlessi T., Santamouris M., **Development and analysis of mineral based coatings for buildings and urban structures**, Solar Energy 86, pp. 1648-1659.

Kolokotsa D., Santamouris M., Akbari H., **Advances in the Development of Cool Materials for the Built Environment**, Bentham Science Publishers, pp 333-381.

Yiping M., Beirong Z., KERU W., **Preparation and Solar Reflectance Spectra of Chameleon-type Building Coatings**, Solar Energy 70, pp. 417-422.

Yiping M., Xiong Z., Beirong Z., Keru W., **Research on Reversible Effects and Mechanism between the Energy-absorbing and Energy-reflecting States of Chameleon-type Building Coatings**, Solar Energy 72, pp. 511-520.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- Καταγραφή θερμοκρασιών 1ης Σειράς μετρήσεων, 10% θερμοχρωμικού υλικού.

➤ Για κόκκινο χρώμα:

Date	R1	RU1	R2	K1	KU1	KU2
19/11/14 18:50	21,7	22	21,6	22,1	22,5	22,4
19/11/14 19:00	20,9	20,8	20,8	20,7	21,2	21,2
19/11/14 19:10	19,8	19,8	19,8	19,6	20,1	20,1
19/11/14 19:20	19	19	19	18,8	19,4	19,3
19/11/14 19:30	18,5	18,5	18,6	18,3	19	18,8
19/11/14 19:40	17,9	17,9	17,9	17,8	18,3	18,3
19/11/14 19:50	17,4	17,4	17,4	17,3	17,9	17,8
19/11/14 20:00	17,2	17,2	17,2	17	17,7	17,5
19/11/14 20:10	16,8	16,8	16,8	16,8	17,3	17,2
19/11/14 20:20	16,6	16,6	16,7	16,6	17,1	17,1
19/11/14 20:30	16,6	16,5	16,5	16,5	17,1	17
19/11/14 20:40	16,4	16,6	16,7	16,6	17,2	17,2
19/11/14 20:50	16,5	16,6	16,7	16,7	17,3	17,2
19/11/14 21:00	16,6	16,6	16,7	16,7	17,5	17,3
19/11/14 21:10	16,4	16,5	16,5	16,6	17,2	17,2
19/11/14 21:20	15,9	16	16	16,1	16,9	16,8
19/11/14 21:30	15,7	15,8	15,8	15,9	16,6	16,6
19/11/14 21:40	15,8	15,8	15,9	15,9	16,7	16,7
19/11/14 21:50	15,8	15,9	16	16,1	16,9	16,9
19/11/14 22:00	15,9	16,1	16	16,1	17	16,8
19/11/14	15,7	15,8	15,9	16	16,8	16,7

22:10						
19/11/14 22:20	15,6	15,7	15,7	15,8	16,6	16,6
19/11/14 22:30	15,5	15,6	15,6	15,7	16,5	16,4
19/11/14 22:40	15,3	15,4	15,4	15,4	16,1	16
19/11/14 22:50	15,1	15,1	15,1	15,2	15,9	15,8
19/11/14 23:00	14,9	15	15,1	15	15,8	15,6
19/11/14 23:10	15,1	14,9	15	15,1	15,7	15,6
19/11/14 23:20	15,1	15,1	15,1	15,3	15,8	15,8
19/11/14 23:30	15,5	15,4	15,5	15,6	16,2	16,1
19/11/14 23:40	15,6	15,8	15,8	16	16,6	16,6
19/11/14 23:50	15,8	15,9	15,9	16,1	16,7	16,8
20/11/14 0:00	15,7	15,9	15,9	16,1	16,8	16,8
20/11/14 0:10	15,7	15,8	15,8	16	16,6	16,6
20/11/14 0:20	15,6	15,7	15,7	15,9	16,6	16,5
20/11/14 0:30	15,9	16	16,1	16	16,8	16,6
20/11/14 0:40	16,5	16,6	16,8	16,6	17,6	17,2
20/11/14 0:50	16,8	16,8	16,8	16,8	17,7	17,3
20/11/14 1:00	17	17	17	17	17,9	17,5
20/11/14 1:10	16,8	16,8	16,7	16,9	17,6	17,3
20/11/14 1:20	16,5	16,5	16,5	16,5	17,3	17
20/11/14 1:30	16,1	16,1	16,1	16,2	17	16,7
20/11/14 1:40	15,9	15,8	15,9	15,9	16,7	16,5
20/11/14 1:50	15,8	15,8	16	15,9	16,8	16,5
20/11/14 2:00	15,8	15,8	15,9	15,8	16,7	16,4
20/11/14 2:10	15,7	15,7	15,7	15,8	16,7	16,4
20/11/14 2:20	15,8	15,7	15,8	15,8	16,8	16,5

20/11/14 2:30	16	16,1	16,2	16	17,1	16,7
20/11/14 2:40	16,5	16,5	16,5	16,5	17,4	17
20/11/14 2:50	16,8	16,7	16,7	16,7	17,6	17,2
20/11/14 3:00	17,4	17,4	17,4	17,2	18,2	17,7
20/11/14 3:10	17,7	17,8	17,8	17,8	18,6	18,2
20/11/14 3:20	18,2	18,3	18,3	18,2	19,2	18,8
20/11/14 3:30	18,4	18,6	18,6	18,4	19,3	18,9
20/11/14 3:40	18,7	18,7	18,9	18,7	19,5	19,1
20/11/14 3:50	18,8	18,8	18,9	18,8	19,6	19,3
20/11/14 4:00	19	19	19	18,9	19,7	19,4
20/11/14 4:10	19	19	19,1	18,9	19,7	19,5
20/11/14 4:20	18,9	18,9	19	19	19,6	19,4
20/11/14 4:30	19	19	19,1	19	19,7	19,5
20/11/14 4:40	18,8	18,9	18,9	18,9	19,5	19,4
20/11/14 4:50	18,8	18,8	18,9	18,8	19,5	19,3
20/11/14 5:00	18,7	18,8	18,8	18,8	19,4	19,2
20/11/14 5:10	18,7	18,8	18,8	18,8	19,4	19,2
20/11/14 5:20	18,8	18,9	18,9	18,8	19,5	19,3
20/11/14 5:30	18,8	18,9	18,9	18,9	19,4	19,3
20/11/14 5:40	18,7	18,9	18,8	18,8	19,4	19,2
20/11/14 5:50	18,8	18,9	18,9	18,8	19,4	19,3
20/11/14 6:00	18,7	18,8	18,8	18,8	19,4	19,2
20/11/14 6:10	18,9	18,9	19	18,8	19,5	19,3
20/11/14 6:20	19	19,1	19,2	19	19,7	19,5
20/11/14 6:30	18,9	19	19,1	19	19,7	19,5
20/11/14	18,7	18,8	18,8	18,8	19,5	19,2

6:40						
20/11/14 6:50	18,5	18,6	18,7	18,6	19,3	19,1
20/11/14 7:00	18,3	18,3	18,4	18,4	19	18,8
20/11/14 7:10	18,1	18,1	18,2	18,1	18,8	18,6
20/11/14 7:20	18	18	18,2	18	18,8	18,6
20/11/14 7:30	18,1	18,1	18,3	18,1	18,8	18,6
20/11/14 7:40	18,1	18,1	18,3	18,2	18,9	18,7
20/11/14 7:50	17,9	18	18,1	18,1	18,7	18,6
20/11/14 8:00	17,7	17,8	17,9	17,8	18,5	18,2
20/11/14 8:10	17,5	17,7	17,8	17,6	18,4	18,1
20/11/14 8:20	17,5	17,6	17,7	17,6	18,3	18,1
20/11/14 8:30	17,5	17,5	17,6	17,5	18,2	18
20/11/14 8:40	17,3	17,4	17,5	17,4	18,2	18
20/11/14 8:50	17,5	17,5	17,6	17,5	18,1	17,9
20/11/14 9:00	17,4	17,5	17,5	17,5	18,1	17,9
20/11/14 9:10	17,4	17,5	17,6	17,5	18	17,9
20/11/14 9:20	17,5	17,5	17,7	17,8	18,2	18,2
20/11/14 9:30	17,7	17,7	17,8	17,8	18,3	18,1
20/11/14 9:40	18,5	18	18,1	18	18,9	18,5
20/11/14 9:50	20,3	18,9	19,1	18,9	19,8	19,5
20/11/14 10:00	19,5	19,4	19,6	19,6	20,1	20,3
20/11/14 10:10	19,8	19,9	20,1	20,1	20,5	20,6
20/11/14 10:20	19,9	20,1	20,1	20,3	20,5	20,7
20/11/14 10:30	20,1	20,3	20,4	20,4	20,6	20,7
20/11/14 10:40	20,4	20,5	20,6	20,6	20,8	20,9
20/11/14 10:50	20,7	20,6	20,7	20,8	20,9	21

20/11/14 11:00	22,8	22	22,4	22,5	21,8	21,8
20/11/14 11:10	24	23,4	23,8	24,2	22,9	22,9
20/11/14 11:20	23,4	23,2	23,4	23,8	22,5	22,8
20/11/14 11:30	24,1	23,5	23,6	24,1	22,7	23
20/11/14 11:40	25,4	25,4	25,7	26,5	24,2	24,4
20/11/14 11:50	25,7	26,7	27	27,8	25,1	25,7
20/11/14 12:00	24,7	25,3	24,9	26	23,8	24,9
20/11/14 12:10	24,9	24,4	24,3	24,9	23,3	24,1
20/11/14 12:20	23,5	23,7	23,7	23,9	22,7	23,3
20/11/14 12:30	23,2	23,7	23,8	24,2	22,8	23,3
20/11/14 12:40	24,2	24,2	24,8	24,9	23,5	23,8
20/11/14 12:50	25,3	25,6	26,1	26,4	24,8	24,9
20/11/14 13:00	26,2	26,7	27	27,4	25,7	25,9
20/11/14 13:10	28	28,2	28,5	28,9	27,1	27,3
20/11/14 13:20	27,9	28,7	28,8	29,4	27,6	27,9
20/11/14 13:30	27	28,2	27,9	28,7	26,7	27,3
20/11/14 13:40	25,5	26,4	26,1	26,5	25,2	25,8
20/11/14 13:50	23,7	24,5	24,1	24,9	23,5	24,3
20/11/14 14:00	24,4	23,7	23,6	23,5	23,1	23,6
20/11/14 14:10	24,3	24,5	24,3	24,3	23,7	24,2
20/11/14 14:20	22,5	23,2	22,6	23,5	22,3	23,2
20/11/14 14:30	21,5	22,1	21,8	22,1	21,4	22,1
20/11/14 14:40	20,9	21,3	21,1	21,3	20,9	21,4
20/11/14 14:50	22,6	21,9	21,9	21,5	21,8	21,9

➤ Για μπλε χρώμα (data logger 2):

Date	B1	BU1
19/11/14 18:50	22,4	22,4
19/11/14 19:00	21,1	21,3
19/11/14 19:10	20,1	20,4
19/11/14 19:20	19,5	19,6
19/11/14 19:30	19,2	19,1
19/11/14 19:40	18,5	18,5
19/11/14 19:50	18	18,1
19/11/14 20:00	17,8	17,8
19/11/14 20:10	17,4	17,5
19/11/14 20:20	17,2	17,3
19/11/14 20:30	17,2	17,2
19/11/14 20:40	17,4	17,2
19/11/14 20:50	17,2	17,2
19/11/14 21:00	17,4	17,2
19/11/14 21:10	17,1	17,1
19/11/14 21:20	16,6	16,7
19/11/14 21:30	16,4	16,5
19/11/14 21:40	16,7	16,5
19/11/14 21:50	16,9	16,5
19/11/14 22:00	16,7	16,6
19/11/14 22:10	16,6	16,5
19/11/14 22:20	16,5	16,4
19/11/14 22:30	16,2	16,2
19/11/14 22:40	16,1	16

19/11/14 22:50	15,7	15,7
19/11/14 23:00	15,9	15,7
19/11/14 23:10	15,9	15,8
19/11/14 23:20	15,8	15,7
19/11/14 23:30	16,7	16,1
19/11/14 23:40	16,6	16,5
19/11/14 23:50	16,7	16,7
20/11/14 0:00	16,6	16,6
20/11/14 0:10	16,5	16,5
20/11/14 0:20	16,5	16,5
20/11/14 0:30	17,5	16,8
20/11/14 0:40	18,1	17,3
20/11/14 0:50	17,8	17,5
20/11/14 1:00	18,1	17,7
20/11/14 1:10	17,7	17,5
20/11/14 1:20	17,4	17,2
20/11/14 1:30	16,9	16,9
20/11/14 1:40	16,7	16,7
20/11/14 1:50	17	16,8
20/11/14 2:00	17	16,7
20/11/14 2:10	17	16,6
20/11/14 2:20	17	16,6
20/11/14 2:30	17,4	16,9
20/11/14 2:40	17,6	17,2
20/11/14 2:50	17,9	17,4
20/11/14	18,9	18

3:00		
20/11/14 3:10	19,3	18,5
20/11/14 3:20	19,6	18,9
20/11/14 3:30	19,9	19,1
20/11/14 3:40	19,9	19,3
20/11/14 3:50	20,3	19,5
20/11/14 4:00	20	19,5
20/11/14 4:10	20,6	19,6
20/11/14 4:20	19,9	19,6
20/11/14 4:30	20	19,6
20/11/14 4:40	19,7	19,5
20/11/14 4:50	19,9	19,5
20/11/14 5:00	19,7	19,4
20/11/14 5:10	19,7	19,4
20/11/14 5:20	19,7	19,4
20/11/14 5:30	19,7	19,5
20/11/14 5:40	19,7	19,4
20/11/14 5:50	19,7	19,4
20/11/14 6:00	19,6	19,4
20/11/14 6:10	20	19,5
20/11/14 6:20	20,1	19,7
20/11/14 6:30	20	19,6
20/11/14 6:40	19,4	19,4
20/11/14 6:50	19,4	19,2
20/11/14 7:00	19,1	19
20/11/14 7:10	19	18,7

20/11/14 7:20	19,1	18,7
20/11/14 7:30	19	18,7
20/11/14 7:40	19	18,7
20/11/14 7:50	18,9	18,7
20/11/14 8:00	18,6	18,4
20/11/14 8:10	18,6	18,2
20/11/14 8:20	18,5	18,1
20/11/14 8:30	18,4	18,1
20/11/14 8:40	18,6	18
20/11/14 8:50	18,4	18
20/11/14 9:00	18,4	18
20/11/14 9:10	18,4	18
20/11/14 9:20	18,7	18
20/11/14 9:30	18,6	18,2
20/11/14 9:40	18,8	18,3
20/11/14 9:50	19,9	19,2
20/11/14 10:00	20,1	19,8
20/11/14 10:10	20,5	20,3
20/11/14 10:20	20,3	20,4
20/11/14 10:30	20,3	20,5
20/11/14 10:40	20,7	20,7
20/11/14 10:50	20,6	20,8
20/11/14 11:00	21,8	21,6
20/11/14 11:10	22,5	22,8
20/11/14 11:20	21,8	22,6
20/11/14	21,9	22,9

11:30		
20/11/14 11:40	22,9	24,2
20/11/14 11:50	23,5	25,5
20/11/14 12:00	22,8	24,8
20/11/14 12:10	22,5	23,8
20/11/14 12:20	22,1	23,2
20/11/14 12:30	22,3	23,1
20/11/14 12:40	22,8	23,6
20/11/14 12:50	23,5	24,8
20/11/14 13:00	24,7	25,7
20/11/14 13:10	25,6	27
20/11/14 13:20	26,2	27,6
20/11/14 13:30	25,4	27,2
20/11/14 13:40	24,8	25,7
20/11/14 13:50	22,4	24,2
20/11/14 14:00	22,2	23,3
20/11/14 14:10	22,7	23,9
20/11/14 14:20	21,4	23
20/11/14 14:30	21,1	22
20/11/14 14:40	20,8	21,3
20/11/14 14:50	21,6	21,7

➤ Για μπλε χρώμα (Ember 1):

Date	B2	M1	MU1	MU2
20/11/14 13:59	24,5	23,9	23,6	22,9
20/11/14 14:09	24,4	24	23,6	23,1
20/11/14	24,3	24,1	23,5	23,5

14:19				
20/11/14 14:29	24,4	24,3	23,8	23,6
20/11/14 14:39	24	24,1	23,4	23,6
20/11/14 14:49	23,9	24,1	23,4	23,6
20/11/14 14:59	23,8	24,1	23,7	23,6
20/11/14 15:09	23,2	23,5	23,1	23,3
20/11/14 15:19	22,7	23	22,8	22,7
20/11/14 15:29	22,2	22,4	22,3	22,3
20/11/14 15:39	21,6	21,9	21,9	21,9
20/11/14 15:49	21,3	21,4	21,4	21,5
20/11/14 15:59	20,8	20,9	21	21
20/11/14 16:09	20,4	20,4	20,6	20,5
20/11/14 16:19	19,7	19,7	19,8	19,6
20/11/14 16:29	19,1	19	18,8	19
20/11/14 16:39	18,3	18,5	17,9	18,3
20/11/14 16:49	17,6	17,5	17,5	17,6
20/11/14 16:59	17,1	17,1	17,2	17,2
20/11/14 17:09	16,7	16,8	17	16,8
20/11/14 17:19	16,4	16,5	16,6	16,5
20/11/14 17:29	15,9	16,1	16,2	16,2
20/11/14 17:39	15,8	15,8	15,9	15,8
20/11/14 17:49	15,3	15,4	15,4	15,5
20/11/14 17:59	15,2	15,3	15,3	15,3
20/11/14 18:09	15	15	15	15
20/11/14 18:19	14,7	14,6	14,6	14,7
20/11/14 18:29	14,4	14,5	14,6	14,5

20/11/14 18:39	14,2	14,3	14,4	14,4
20/11/14 18:49	14,1	14,3	14,4	14,3
20/11/14 18:59	14,2	14,3	14,4	14,4
20/11/14 19:09	14,4	14,5	14,5	14,5
20/11/14 19:19	14,5	14,7	14,6	14,7
20/11/14 19:29	14,5	14,6	14,6	14,7
20/11/14 19:39	14,5	14,6	14,6	14,7
20/11/14 19:49	14,4	14,5	14,6	14,7
20/11/14 19:59	14,3	14,3	14,3	14,4
20/11/14 20:09	14,1	14,2	14,3	14,3
20/11/14 20:19	14,2	14,2	14,4	14,3
20/11/14 20:29	14,1	14,2	14,3	14,3
20/11/14 20:39	14	14,1	14,1	14,1
20/11/14 20:49	13,8	13,9	13,9	13,9
20/11/14 20:59	13,5	13,4	13,4	13,5
20/11/14 21:09	13,1	13,1	13,1	13,2
20/11/14 21:19	12,6	12,6	12,7	12,7
20/11/14 21:29	12,3	12,3	12,3	12,3
20/11/14 21:39	11,9	11,9	12	12,1
20/11/14 21:49	11,7	11,7	11,8	11,8
20/11/14 21:59	11,5	11,5	11,6	11,7
20/11/14 22:09	11,3	11,3	11,4	11,5
20/11/14 22:19	11,1	11,1	11,2	11,4
20/11/14 22:29	10,9	10,9	11,2	11,2
20/11/14 22:39	10,7	10,7	10,8	11
20/11/14	10,6	10,7	10,8	10,9

22:49				
20/11/14 22:59	10,4	10,4	10,5	10,7
20/11/14 23:09	10,2	10,3	10,5	10,6
20/11/14 23:19	10,2	10,2	10,4	10,5
20/11/14 23:29	10,1	10,1	10,3	10,5
20/11/14 23:39	10,1	10,1	10,4	10,4
20/11/14 23:49	10,2	10,2	10,5	10,6
20/11/14 23:59	11,3	11,1	11,3	11,5
21/11/14 0:09	11,5	11,7	11,9	12,1
21/11/14 0:19	12	12,1	12,2	12,4
21/11/14 0:29	12,3	12,5	12,7	12,9
21/11/14 0:39	12,7	12,7	12,9	13,2
21/11/14 0:49	13,1	13,1	13,1	13,4
21/11/14 0:59	13	13	13,1	13,4
21/11/14 1:09	12,9	13	13	13,2
21/11/14 1:19	12,6	12,6	12,7	13
21/11/14 1:29	12,2	12,3	12,4	12,6
21/11/14 1:39	12	12,1	12,2	12,3
21/11/14 1:49	11,8	12	12	12,1
21/11/14 1:59	11,6	11,8	11,9	12
21/11/14 2:09	11,8	11,9	12,3	12,3
21/11/14 2:19	12,1	12,4	12,3	12,4
21/11/14 2:29	12,4	12,6	12,9	12,9
21/11/14 2:39	12,7	12,9	13	13
21/11/14 2:49	13,1	13,1	13,3	13,4
21/11/14 2:59	13,4	13,4	13,6	13,7

21/11/14 3:09	13,7	13,7	13,8	14
21/11/14 3:19	14	13,9	13,9	14,2
21/11/14 3:29	14,1	14	14	14,4
21/11/14 3:39	14,2	14	14,1	14,5
21/11/14 3:49	14,2	14,1	14,2	14,5
21/11/14 3:59	14,3	14,3	14,3	14,6
21/11/14 4:09	14,4	14,4	14,4	14,7
21/11/14 4:19	14,3	14,3	14,4	14,6
21/11/14 4:29	14,2	14,3	14,3	14,5
21/11/14 4:39	13,9	14	14	14,2
21/11/14 4:49	13,7	13,9	13,8	13,9
21/11/14 4:59	13,6	13,5	13,6	13,6
21/11/14 5:09	13,6	13,6	13,9	13,9
21/11/14 5:19	13,8	13,9	14,1	14
21/11/14 5:29	13,9	14,2	14,3	14,3
21/11/14 5:39	14	14,3	14,4	14,4
21/11/14 5:49	13,8	14,2	14,3	14,2
21/11/14 5:59	13,6	14	14,1	14
21/11/14 6:09	13,7	14,1	14,2	14
21/11/14 6:19	13,8	14,2	14,3	14,2
21/11/14 6:29	14	14,4	14,4	14,4
21/11/14 6:39	13,9	14,4	14,4	14,4
21/11/14 6:49	14,1	14,5	14,6	14,5
21/11/14 6:59	14,2	14,6	14,6	14,6
21/11/14 7:09	14,2	14,6	14,6	14,6
21/11/14	14,3	14,7	14,7	14,7

7:19				
21/11/14 7:29	14,4	14,8	14,8	14,8
21/11/14 7:39	14,5	14,8	14,8	14,8
21/11/14 7:49	14,6	14,9	14,9	14,9
21/11/14 7:59	14,6	15	15	15,1
21/11/14 8:09	14,8	15,1	15,1	15,2
21/11/14 8:19	15	15,3	15,4	15,4
21/11/14 8:29	15,1	15,3	15,4	15,4
21/11/14 8:39	15,2	15,4	15,5	15,6
21/11/14 8:49	16,9	16,4	16,5	16,2
21/11/14 8:59	16,9	17,2	17,6	17,3
21/11/14 9:09	17	17,4	17,7	17,5
21/11/14 9:19	17	17,4	17,6	17,3
21/11/14 9:29	17,5	17,6	17,8	17,5
21/11/14 9:39	18,3	18,3	18,4	18,1
21/11/14 9:49	19,7	19,7	19,4	18,7
21/11/14 9:59	19,1	19,1	19,1	18,9
21/11/14 10:09	18,9	19,1	19,1	19
21/11/14 10:19	18,7	18,9	18,8	18,9
21/11/14 10:29	19,3	19,3	19,2	19
21/11/14 10:39	18,9	19,2	19,2	19,1
21/11/14 10:49	18,8	19	18,9	18,9
21/11/14 10:59	18,6	18,8	18,8	18,7
21/11/14 11:09	18,3	18,6	18,5	18,6
21/11/14 11:19	18,2	18,4	18,4	18,3
21/11/14 11:29	18,4	18,5	18,5	18,3

21/11/14 11:39	18,9	18,9	18,9	18,7
21/11/14 11:49	19,7	19,5	19,5	19,2
21/11/14 11:59	22,4	22	21,6	20,9
21/11/14 12:09	21,6	21,9	21,6	21,4
21/11/14 12:19	21,3	21,3	21,2	20,8
21/11/14 12:29	20,8	20,8	20,8	20,5
21/11/14 12:39	20	20,3	20,1	19,8
21/11/14 12:49	19,1	19,3	19,3	19
21/11/14 12:59	19	19	19	18,7
21/11/14 13:09	19	19	19	18,7
21/11/14 13:19	19,1	19,1	19	18,8
21/11/14 13:29	21,6	20,5	20,7	19,7
21/11/14 13:39	22,6	22	21,8	20,9
21/11/14 13:49	20,7	21,4	21	20,9
21/11/14 13:59	20,1	20,4	20,1	19,9
21/11/14 14:09	20,4	20,4	20,3	19,8
21/11/14 14:19	21,2	21,1	21,1	20,5
21/11/14 14:29	21,3	21,7	21,2	21,3
21/11/14 14:39	21,6	21,9	21,8	21,6
21/11/14 14:49	22	22,1	22	21,7
21/11/14 14:59	21,7	21,7	21,7	21,3
21/11/14 15:09	22,4	22,6	22,6	21,9
21/11/14 15:19	22,8	23,1	23,2	22,6
21/11/14 15:29	22,6	22,7	22,8	22,4
21/11/14 15:39	21,8	22,3	22,3	22,2
21/11/14	21,9	21,7	21,8	21,8

15:49				
21/11/14 15:59	21,5	21,1	21,2	21,4
21/11/14 16:09	20,8	20,5	20,6	20,8
21/11/14 16:19	20,1	19,5	19,6	19,8
21/11/14 16:29	19,2	18,5	18,2	18,8
21/11/14 16:39	18,4	17,8	17,1	17,9
21/11/14 16:49	17,2	16,5	16,1	16,8
21/11/14 16:59	16,1	15,6	15,3	15,8
21/11/14 17:09	15,1	14,7	14,4	14,9
21/11/14 17:19	14,2	14	13,7	14,1
21/11/14 17:29	13,6	13,4	13,2	13,5
21/11/14 17:39	13	13	12,7	13
21/11/14 17:49	13	12,9	12,7	13
21/11/14 17:59	12,9	12,9	12,7	13,1
21/11/14 18:09	12,6	12,7	12,6	13
21/11/14 18:19	12,2	12,3	12,2	12,5
21/11/14 18:29	12	12	12	12,3
21/11/14 18:39	11,7	11,8	11,8	12
21/11/14 18:49	11,7	11,8	11,8	11,9
21/11/14 18:59	11,4	11,5	11,5	11,7
21/11/14 19:09	11,2	11,4	11,5	11,6
21/11/14 19:19	11	11,1	11,3	11,4
21/11/14 19:29	10,9	11	11,2	11,3
21/11/14 19:39	10,9	11	11,3	11,3
21/11/14 19:49	11,1	11,3	11,5	11,5
21/11/14 19:59	11,4	11,5	11,6	11,8

21/11/14 20:09	11,6	11,8	11,9	12
21/11/14 20:19	11,9	12	12,2	12,2
21/11/14 20:29	12,1	12,2	12,3	12,5
21/11/14 20:39	12,2	12,4	12,5	12,6
21/11/14 20:49	12,3	12,3	12,5	12,6
21/11/14 20:59	11,8	12	12,1	12,3
21/11/14 21:09	11,5	11,6	11,7	12
21/11/14 21:19	11,1	11,2	11,3	11,5
21/11/14 21:29	10,7	10,9	11,1	11,2
21/11/14 21:39	10,4	10,5	10,8	10,9
21/11/14 21:49	10,3	10,4	10,5	10,7
21/11/14 21:59	10,1	10,2	10,6	10,6
21/11/14 22:09	10,1	10,2	10,5	10,6
21/11/14 22:19	10,1	10,2	10,6	10,6
21/11/14 22:29	10,2	10,3	10,6	10,7
21/11/14 22:39	10,1	10,3	10,5	10,7
21/11/14 22:49	10	10,2	10,6	10,6
21/11/14 22:59	10	10,2	10,5	10,6
21/11/14 23:09	10,1	10,2	10,6	10,6
21/11/14 23:19	10	10,2	10,6	10,6
21/11/14 23:29	10	10,1	10,5	10,5
21/11/14 23:39	9,9	10,1	10,4	10,5
21/11/14 23:49	9,8	10,1	10,4	10,4
21/11/14 23:59	10	10,1	10,5	10,5
22/11/14 0:09	10,1	10	10,2	10,4
22/11/14	10	10,2	10,6	10,6

0:19				
22/11/14 0:29	10	10,1	10,4	10,5
22/11/14 0:39	10	10,1	10,5	10,6
22/11/14 0:49	10,3	10,4	10,8	10,8
22/11/14 0:59	10,6	10,7	11,2	11,1
22/11/14 1:09	11	11,1	11,5	11,5
22/11/14 1:19	11,3	11,4	11,6	11,7
22/11/14 1:29	11	11,2	11,4	11,6
22/11/14 1:39	10,7	10,9	11,1	11,3
22/11/14 1:49	10,5	10,6	10,9	11
22/11/14 1:59	10,2	10,4	10,7	10,8
22/11/14 2:09	10	10,1	10,3	10,5
22/11/14 2:19	10,1	10,1	10,4	10,5
22/11/14 2:29	10,1	10,1	10,4	10,4
22/11/14 2:39	10,1	10,3	10,6	10,6
22/11/14 2:49	10,4	10,5	10,7	10,9
22/11/14 2:59	10,8	10,9	11,1	11,3
22/11/14 3:09	11,4	11,5	11,6	11,8
22/11/14 3:19	11,8	11,9	12,1	12,3
22/11/14 3:29	12,1	12,2	12,3	12,5
22/11/14 3:39	12,4	12,4	12,5	12,9
22/11/14 3:49	12,3	12,4	12,5	12,9
22/11/14 3:59	12,4	12,4	12,5	12,9
22/11/14 4:09	12,2	12,3	12,3	12,6
22/11/14 4:19	11,9	11,9	12	12,2
22/11/14 4:29	11,3	11,5	11,6	11,8

22/11/14 4:39	11,3	11,3	11,4	11,5
22/11/14 4:49	11,4	11,4	11,6	11,6
22/11/14 4:59	11,7	11,8	11,9	12
22/11/14 5:09	11,7	11,9	12	12,1
22/11/14 5:19	11,8	12	12,1	12,2
22/11/14 5:29	11,8	12	12,2	12,3
22/11/14 5:39	11,7	11,9	12	12,1
22/11/14 5:49	11,5	11,6	11,8	11,9
22/11/14 5:59	11,4	11,5	11,6	11,7
22/11/14 6:09	11,6	11,5	11,7	11,8
22/11/14 6:19	11,8	11,9	12,1	12,2
22/11/14 6:29	12	12,2	12,3	12,4
22/11/14 6:39	12,1	12,3	12,4	12,5
22/11/14 6:49	12,2	12,3	12,3	12,5
22/11/14 6:59	12,1	12,2	12,4	12,5
22/11/14 7:09	12,1	12,2	12,2	12,4
22/11/14 7:19	12,1	12,2	12,3	12,5
22/11/14 7:29	12	12,2	12,2	12,4
22/11/14 7:39	11,8	11,9	12	12,2
22/11/14 7:49	11,7	11,8	11,9	12
22/11/14 7:59	11,5	11,6	11,7	11,8
22/11/14 8:09	11,6	11,6	11,7	11,8
22/11/14 8:19	11,5	11,6	11,7	11,8
22/11/14 8:29	11,5	11,6	11,8	11,8
22/11/14 8:39	13,1	11,8	12,1	12
22/11/14	14,3	12,7	13,3	12,7

8:49				
22/11/14 8:59	15,4	14	14,7	14
22/11/14 9:09	16,6	15,5	16,2	15,6
22/11/14 9:19	17,9	17,3	17,6	17
22/11/14 9:29	19,3	18,8	18,6	17,9
22/11/14 9:39	19	19,6	19,3	18,6
22/11/14 9:49	20,8	19,8	19,5	18,5
22/11/14 9:59	21,9	21,5	20,9	19,7
22/11/14 10:09	22,3	21,3	20,8	19,7
22/11/14 10:19	21,7	21,4	21	20
22/11/14 10:29	24,5	23,2	22,3	21,1
22/11/14 10:39	25,4	24,2	23,1	21,9
22/11/14 10:49	24,9	24,8	23,7	22,4
22/11/14 10:59	25,2	24,2	23,2	21,9
22/11/14 11:09	25,8	24,7	23,9	22,3
22/11/14 11:19	24,4	25,2	24,2	23,4
22/11/14 11:29	24	24,4	23,6	23
22/11/14 11:39	22,1	22,7	22,1	21,8
22/11/14 11:49	21,7	22	21,7	21,2
22/11/14 11:59	25,5	24,7	23,6	22,6
22/11/14 12:09	25,8	25	24	23,3
22/11/14 12:19	27,8	26,8	26	24,8
22/11/14 12:29	25,8	27,2	25,9	25,8
22/11/14 12:39	24,1	25	23,9	23,9
22/11/14 12:49	21,9	22,6	21,9	21,8
22/11/14 12:59	21,3	21,8	21,1	20,7

22/11/14 13:09	22,5	21,7	21,2	20,4
22/11/14 13:19	19,8	20,4	19,7	19,6
22/11/14 13:29	20,6	19,8	19,5	18,9
22/11/14 13:39	22,1	21,4	20,8	20
22/11/14 13:49	22,6	22,7	22,1	21,3
22/11/14 13:59	22,5	23,2	22,3	22,3
22/11/14 14:09	23,1	23,1	22,5	21,9
22/11/14 14:19	22,7	23,4	22,6	22,2
22/11/14 14:29	22,8	23,4	22,7	22,2
22/11/14 14:39	22,7	23,4	22,7	22,3
22/11/14 14:49	22,2	22,6	22	21,5
22/11/14 14:59	21,4	21,9	21,4	21
22/11/14 15:09	21	21,2	20,8	20,4
22/11/14 15:19	20,3	20,4	19,8	19,9
22/11/14 15:29	19,3	19,4	19,4	19
22/11/14 15:39	19	19	19	18,7
22/11/14 15:49	18,5	18,4	18,3	18,3
22/11/14 15:59	17,6	17,6	17,9	17,6
22/11/14 16:09	17,4	17,1	17,1	17,2
22/11/14 16:19	16,8	16,6	16,7	16,6
22/11/14 16:29	16,2	15,7	15,5	15,9
22/11/14 16:39	15,5	15,1	14,8	15,2
22/11/14 16:49	14,6	14,2	14	14,4
22/11/14 16:59	14,1	13,8	13,7	14
22/11/14 17:09	13,7	13,5	13,4	13,7
22/11/14	13,2	13,1	13	13,3

17:19				
22/11/14 17:29	12,7	12,7	12,7	13
22/11/14 17:39	12,3	12,4	12,4	12,6
22/11/14 17:49	12,2	12,3	12,3	12,5
22/11/14 17:59	11,9	12	12	12,3
22/11/14 18:09	11,5	11,6	11,6	11,9
22/11/14 18:19	11,2	11,2	11,3	11,5
22/11/14 18:29	10,8	10,9	11	11,2
22/11/14 18:39	10,4	10,6	10,6	10,9
22/11/14 18:49	9,9	10,1	10,1	10,4
22/11/14 18:59	9,5	9,6	9,8	10
22/11/14 19:09	9,2	9,3	9,5	9,8
22/11/14 19:19	8,8	9	9	9,3
22/11/14 19:29	8,5	8,7	8,8	9
22/11/14 19:39	8,4	8,5	8,6	8,8
22/11/14 19:49	8,3	8,4	8,5	8,7
22/11/14 19:59	8,5	8,7	8,9	8,9
22/11/14 20:09	9	9,2	9,3	9,4
22/11/14 20:19	9,6	9,8	9,9	10,1
22/11/14 20:29	10,2	10,3	10,3	10,6
22/11/14 20:39	10,5	10,6	10,7	10,9
22/11/14 20:49	10,8	10,9	11	11,3
22/11/14 20:59	10,9	11	11	11,4
22/11/14 21:09	10,6	10,7	10,7	11,1
22/11/14 21:19	10	10,2	10,2	10,6
22/11/14 21:29	9,5	9,8	9,9	10,2

22/11/14 21:39	9,3	9,3	9,3	9,8
22/11/14 21:49	9	9,1	9,1	9,4
22/11/14 21:59	8,8	8,9	9	9,2
22/11/14 22:09	8,8	8,8	8,9	9,1
22/11/14 22:19	9	9	9,3	9,3
22/11/14 22:29	9,4	9,4	9,5	9,8
22/11/14 22:39	9,3	9,4	9,8	9,9
22/11/14 22:49	9,2	9,4	9,6	9,9
22/11/14 22:59	9,2	9,3	9,5	9,8
22/11/14 23:09	9,2	9,3	9,6	9,8
22/11/14 23:19	9,2	9,3	9,6	9,8
22/11/14 23:29	9,3	9,3	9,8	9,9
22/11/14 23:39	9,3	9,4	9,8	9,9
22/11/14 23:49	9,4	9,5	9,6	10
22/11/14 23:59	9,3	9,6	9,9	10
23/11/14 0:09	9,2	9,4	9,6	9,9
23/11/14 0:19	9,4	9,5	9,8	10
23/11/14 0:29	10,1	10,1	10,4	10,5
23/11/14 0:39	10,7	10,7	11	11,1
23/11/14 0:49	11,2	11,3	11,5	11,6
23/11/14 0:59	11,6	11,6	11,9	12,1
23/11/14 1:09	11,9	12	12,1	12,3
23/11/14 1:19	12	12,1	12,2	12,4
23/11/14 1:29	11,7	11,8	12	12,2
23/11/14 1:39	11,4	11,5	11,6	11,8
23/11/14	11,3	11,3	11,4	11,6

1:49				
23/11/14 1:59	11	11,1	11,2	11,4
23/11/14 2:09	10,6	10,8	10,9	11
23/11/14 2:19	10,3	10,5	10,8	10,8
23/11/14 2:29	10,1	10,3	10,4	10,5
23/11/14 2:39	10,4	10,5	10,8	10,8
23/11/14 2:49	10,6	10,7	10,9	11
23/11/14 2:59	11,2	11,1	11,3	11,3
23/11/14 3:09	11,3	11,4	11,5	11,7
23/11/14 3:19	11,8	11,8	11,9	12,1
23/11/14 3:29	12,2	12,2	12,3	12,5
23/11/14 3:39	12,3	12,4	12,5	12,7
23/11/14 3:49	12,6	12,6	12,6	12,9
23/11/14 3:59	12,3	12,3	12,4	12,6
23/11/14 4:09	12	12,2	12,2	12,4
23/11/14 4:19	11,9	12,1	12,1	12,3
23/11/14 4:29	12	12,1	12,2	12,4
23/11/14 4:39	11,9	12	12	12,2
23/11/14 4:49	11,6	11,6	11,6	11,8
23/11/14 4:59	11,2	11,2	11,3	11,5
23/11/14 5:09	10,8	10,9	11	11,1
23/11/14 5:19	10,7	10,8	10,9	11,1
23/11/14 5:29	10,4	10,6	10,7	10,9
23/11/14 5:39	10,3	10,5	10,6	10,7
23/11/14 5:49	10,3	10,5	10,6	10,7
23/11/14 5:59	10,3	10,4	10,4	10,6

23/11/14 6:09	10,5	10,5	10,6	10,8
23/11/14 6:19	10,6	10,8	10,8	11
23/11/14 6:29	10,5	10,6	10,7	10,9
23/11/14 6:39	10,3	10,5	10,5	10,8
23/11/14 6:49	10,2	10,3	10,5	10,6
23/11/14 6:59	10,5	10,6	10,7	10,9
23/11/14 7:09	10,7	10,8	10,9	11,1
23/11/14 7:19	11	11,1	11,2	11,3
23/11/14 7:29	11,6	11,5	11,6	11,8
23/11/14 7:39	12	12	12,1	12,3
23/11/14 7:49	12,3	12,4	12,5	12,6
23/11/14 7:59	12,6	12,9	12,9	13,1
23/11/14 8:09	13,1	13,3	13,3	13,5
23/11/14 8:19	13,5	13,6	13,6	13,8
23/11/14 8:29	13,6	13,7	13,7	13,9
23/11/14 8:39	13,6	13,8	13,8	13,9
23/11/14 8:49	13,7	13,9	13,9	14
23/11/14 8:59	13,4	13,7	13,7	13,8
23/11/14 9:09	13,4	13,6	13,8	13,8
23/11/14 9:19	13,6	13,7	13,9	13,8
23/11/14 9:29	13,8	13,9	14	14
23/11/14 9:39	13,9	14,1	14,1	14,2
23/11/14 9:49	13,7	13,8	13,9	13,9
23/11/14 9:59	13,8	13,9	13,9	13,9
23/11/14 10:09	14	14,2	14,2	14,2
23/11/14	14,4	14,4	14,5	14,5

10:19				
23/11/14 10:29	14,7	14,8	14,8	14,8
23/11/14 10:39	15,1	15,1	15,2	15,1
23/11/14 10:49	15,9	15,9	16	15,8
23/11/14 10:59	15,8	16	16	15,9
23/11/14 11:09	15,6	15,8	15,8	15,8
23/11/14 11:19	15,6	15,7	15,7	15,6
23/11/14 11:29	15,6	15,7	15,7	15,6
23/11/14 11:39	14,9	15,4	15,4	15,4
23/11/14 11:49	14,9	15,1	15,2	15,1
23/11/14 11:59	15	15,2	15,2	15,2
23/11/14 12:09	15,3	15,5	15,5	15,4
23/11/14 12:19	15,7	15,8	15,9	15,7
23/11/14 12:29	15,9	16	16	15,9
23/11/14 12:39	15,8	16	16	15,9
23/11/14 12:49	15,9	16	16,1	16
23/11/14 12:59	15,7	15,9	15,9	15,8
23/11/14 13:09	14,9	15,3	15,2	15,2
23/11/14 13:19	14	14,2	14,1	14,3
23/11/14 13:29	13,1	13,3	13,4	13,6

- Καταγραφή θερμοκρασιών 2ης Σειράς μετρήσεων, 15% θερμοχρωμικού υλικού.

➤ Για κόκκινο χρώμα:

DATE	R1	R2	R3	KO1	KU1	KU2
25/9/2015 12:20	22,9	26,6	25,9	24,8	27,4	26,2
25/9/2015	22,9	26,6	25,9	24,8	27,4	26,2

12:20						
25/9/2015 12:30	26,6	28,3	28,3	27,7	29,0	28,8
25/9/2015 12:40	30,3	30,4	30,4	30,3	31,0	31,2
25/9/2015 12:50	30,8	31,4	31,3	31,5	32,0	32,2
25/9/2015 13:00	31,8	32,3	31,9	32,4	32,9	32,8
25/9/2015 13:10	30,1	31,5	32,2	32,6	33,0	33,2
25/9/2015 13:20	30,2	31,1	32,7	32,5	32,6	33,3
25/9/2015 13:30	31,3	31,7	33,2	33,3	33,3	34,4
25/9/2015 13:40	32,1	32,7	33,6	34,1	34,1	34,9
25/9/2015 13:50	32,5	33,1	33,8	34,5	34,7	35,2
25/9/2015 14:00	32,9	33,5	33,9	34,7	34,9	35,3
25/9/2015 14:10	33,1	33,8	34,1	35,0	35,4	35,6
25/9/2015 14:20	33,0	34,0	34,4	35,3	35,6	35,8
25/9/2015 14:30	33,4	34,2	34,4	35,5	35,7	36,0
25/9/2015 14:40	33,4	34,3	34,6	35,6	35,9	36,0
25/9/2015 14:50	33,7	34,3	34,6	35,7	36,0	36,1
25/9/2015 15:00	34,1	34,6	34,8	36,0	36,3	36,4
25/9/2015 15:10	33,2	34,7	34,9	36,2	36,4	36,5
25/9/2015 15:20	34,5	34,8	35,1	36,4	36,6	36,8
25/9/2015 15:30	34,8	35,2	35,4	36,8	36,9	37,2
25/9/2015 15:40	35,4	35,4	35,6	36,8	36,5	37,3
25/9/2015 15:50	35,7	35,4	35,3	36,7	36,8	37,1
25/9/2015 16:00	35,9	35,7	35,4	37,0	37,0	37,3
25/9/2015 16:10	36,2	35,9	35,7	37,3	37,2	37,6
25/9/2015 16:20	36,6	36,0	35,9	37,3	37,2	37,9
25/9/2015 16:30	36,9	36,1	36,1	37,5	37,4	38,0

25/9/2015 16:40	37,4	36,3	36,4	37,8	37,6	38,5
25/9/2015 16:50	36,2	36,3	36,9	38,0	37,6	38,9
25/9/2015 17:00	36,8	35,9	37,1	37,7	37,4	38,9
25/9/2015 17:10	36,8	36,0	37,2	38,0	37,5	39,1
25/9/2015 17:20	36,8	36,0	37,3	37,8	37,4	39,1
25/9/2015 17:30	36,9	35,8	37,0	37,3	37,0	38,8
25/9/2015 17:40	36,8	35,5	36,5	36,8	36,6	38,3
25/9/2015 17:50	36,9	35,5	36,3	36,7	36,8	38,2
25/9/2015 18:00	36,4	35,4	36,1	36,7	36,7	37,8
25/9/2015 18:10	35,5	34,8	35,6	36,0	36,0	37,1
25/9/2015 18:20	32,9	34,0	35,3	35,2	35,0	36,4
25/9/2015 18:30	34,1	33,4	34,7	34,6	34,6	35,8
25/9/2015 18:40	31,5	32,6	33,7	33,5	33,2	34,4
25/9/2015 18:50	31,1	31,3	32,6	32,2	32,1	33,2
25/9/2015 19:00	30,2	30,5	31,8	31,4	30,9	32,2
25/9/2015 19:10	29,5	29,5	31,1	30,7	30,5	31,7
25/9/2015 19:20	29,0	29,0	31,2	31,0	30,3	32,0
25/9/2015 19:30	28,5	28,7	31,2	30,8	29,2	32,1
25/9/2015 19:40	28,6	28,4	30,8	30,6	29,4	31,8
25/9/2015 19:50	28,3	28,2	30,0	30,4	29,1	30,9
25/9/2015 20:00	28,0	27,8	29,2	29,8	28,5	29,9
25/9/2015 20:10	27,8	27,6	28,5	29,1	28,1	29,1
25/9/2015 20:20	27,6	27,6	27,8	28,5	28,0	28,3
25/9/2015 20:30	28,3	27,4	27,4	27,9	27,7	27,9
25/9/2015 20:40	27,2	27,0	26,9	27,1	27,0	27,3
25/9/2015	26,5	26,3	26,3	26,2	26,3	26,5

20:50						
25/9/2015 21:00	25,7	25,6	25,6	25,5	25,6	25,7
25/9/2015 21:10	25,2	25,1	25,1	25,0	25,0	25,2
25/9/2015 21:20	24,7	24,6	24,7	24,5	24,6	24,6
25/9/2015 21:30	24,3	24,2	24,3	24,1	24,2	24,2
25/9/2015 21:40	23,9	23,8	23,9	23,8	23,9	23,9
25/9/2015 21:50	23,6	23,5	23,6	23,5	23,6	23,5
25/9/2015 22:00	23,4	23,4	23,4	23,3	23,4	23,3
25/9/2015 22:10	23,3	23,2	23,2	23,2	23,3	23,2
25/9/2015 22:20	23,2	23,1	23,1	23,1	23,2	23,1
25/9/2015 22:30	23,1	23,0	23,0	23,0	23,1	23,0
25/9/2015 22:40	23,0	22,9	22,9	22,9	23,1	22,9
25/9/2015 22:50	22,9	22,9	22,9	22,9	23,0	22,8
25/9/2015 23:00	22,9	22,8	22,8	22,8	22,9	22,8
25/9/2015 23:10	22,7	22,7	22,7	22,7	22,8	22,7
25/9/2015 23:20	22,7	22,6	22,6	22,6	22,6	22,6
25/9/2015 23:30	22,6	22,5	22,5	22,5	22,6	22,5
25/9/2015 23:40	22,5	22,5	22,5	22,4	22,5	22,4
25/9/2015 23:50	22,4	22,4	22,4	22,3	22,5	22,3
26/9/2015 0:00	22,2	22,2	22,2	22,1	22,2	22,1
26/9/2015 0:10	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,0
26/9/2015 0:20	22,2	22,1	22,0	22,0	22,1	22,0
26/9/2015 0:30	22,1	22,1	22,0	22,0	22,1	21,9
26/9/2015 0:40	22,0	22,0	22,0	21,9	22,0	21,9
26/9/2015 0:50	21,9	22,0	21,9	21,9	21,9	21,8
26/9/2015 1:00	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,7

26/9/2015 1:10	21,7	21,6	21,6	21,6	21,5	21,5
26/9/2015 1:20	21,6	21,5	21,4	21,4	21,5	21,3
26/9/2015 1:30	21,3	21,3	21,2	21,1	21,1	21,1
26/9/2015 1:40	21,2	21,0	20,9	20,9	21,0	20,8
26/9/2015 1:50	21,0	20,9	20,7	20,7	20,8	20,6
26/9/2015 2:00	20,9	20,7	20,5	20,5	20,6	20,4
26/9/2015 2:10	20,6	20,5	20,3	20,3	20,3	20,2
26/9/2015 2:20	20,5	20,3	20,1	20,1	20,2	20,0
26/9/2015 2:30	20,2	20,1	19,9	19,9	19,9	19,8
26/9/2015 2:40	20,1	19,9	19,8	19,7	19,7	19,6
26/9/2015 2:50	19,9	19,7	19,6	19,6	19,6	19,5
26/9/2015 3:00	19,7	19,6	19,5	19,5	19,4	19,4
26/9/2015 3:10	19,9	19,7	19,5	19,6	19,6	19,5
26/9/2015 3:20	19,9	19,8	19,7	19,7	19,7	19,6
26/9/2015 3:30	19,9	19,7	19,6	19,6	19,6	19,5
26/9/2015 3:40	19,8	19,6	19,5	19,5	19,5	19,4
26/9/2015 3:50	19,7	19,6	19,5	19,5	19,5	19,4
26/9/2015 4:00	19,7	19,6	19,5	19,5	19,4	19,4
26/9/2015 4:10	19,7	19,6	19,4	19,5	19,4	19,3
26/9/2015 4:20	19,7	19,5	19,4	19,4	19,4	19,3
26/9/2015 4:30	19,6	19,4	19,3	19,3	19,2	19,2
26/9/2015 4:40	19,6	19,4	19,2	19,3	19,4	19,2
26/9/2015 4:50	19,8	19,6	19,4	19,5	19,5	19,4
26/9/2015 5:00	19,9	19,8	19,6	19,7	19,7	19,5
26/9/2015 5:10	20,0	19,9	19,8	19,9	19,8	19,7
26/9/2015	20,2	20,1	19,9	20,0	20,0	19,9

5:20						
26/9/2015 5:30	20,4	20,3	20,1	20,2	20,2	20,1
26/9/2015 5:40	20,5	20,4	20,2	20,3	20,4	20,3
26/9/2015 5:50	20,6	20,5	20,3	20,4	20,4	20,3
26/9/2015 6:00	20,6	20,5	20,4	20,4	20,5	20,4
26/9/2015 6:10	20,7	20,6	20,4	20,5	20,5	20,4
26/9/2015 6:20	20,8	20,6	20,4	20,5	20,6	20,4
26/9/2015 6:30	20,9	20,7	20,4	20,5	20,6	20,4
26/9/2015 6:40	20,9	20,8	20,5	20,6	20,7	20,4
26/9/2015 6:50	20,9	20,8	20,5	20,6	20,7	20,5
26/9/2015 7:00	21,0	21,0	20,6	20,8	20,8	20,6
26/9/2015 7:10	21,1	21,1	20,7	20,9	21,0	20,7
26/9/2015 7:20	21,2	21,1	20,8	21,0	21,0	20,8
26/9/2015 7:30	21,2	21,1	20,9	21,0	21,1	20,8
26/9/2015 7:40	21,2	21,1	20,9	21,0	21,0	20,9
26/9/2015 7:50	21,2	21,1	20,9	21,0	21,0	20,9
26/9/2015 8:00	21,2	21,2	21,0	21,1	21,2	21,0
26/9/2015 8:10	21,2	21,3	21,1	21,2	21,2	21,0
26/9/2015 8:20	21,3	21,4	21,2	21,3	21,4	21,1
26/9/2015 8:30	21,5	21,5	21,3	21,5	21,5	21,2
26/9/2015 8:40	21,5	21,6	21,4	21,5	21,6	21,3
26/9/2015 8:50	21,5	21,6	21,4	21,5	21,5	21,3
26/9/2015 9:00	21,4	21,5	21,4	21,4	21,4	21,3
26/9/2015 9:10	21,4	21,5	21,4	21,4	21,4	21,3
26/9/2015 9:20	21,5	21,5	21,4	21,5	21,5	21,3
26/9/2015 9:30	21,5	21,5	21,4	21,5	21,5	21,3

26/9/2015 9:40	21,6	21,6	21,4	21,5	21,5	21,3
26/9/2015 9:50	21,6	21,6	21,5	21,6	21,6	21,4
26/9/2015 10:00	21,7	21,7	21,6	21,7	21,7	21,5
26/9/2015 10:10	21,7	21,7	21,6	21,7	21,7	21,5
26/9/2015 10:20	21,8	21,7	21,6	21,7	21,7	21,6
26/9/2015 10:30	21,9	21,8	21,7	21,8	21,9	21,7
26/9/2015 10:40	22,0	22,0	21,8	21,9	22,0	21,8
26/9/2015 10:50	22,2	22,1	21,9	22,1	22,2	22,0
26/9/2015 11:00	22,4	22,4	22,2	22,4	22,5	22,3
26/9/2015 11:10	22,7	22,8	22,6	22,8	22,9	22,8
26/9/2015 11:20	22,9	23,1	22,8	23,0	23,0	23,0
26/9/2015 11:30	23,0	23,1	22,9	23,0	23,0	23,0
26/9/2015 11:40	22,7	22,8	22,6	22,7	22,7	22,7
26/9/2015 11:50	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3
26/9/2015 12:00	22,1	22,1	22,1	22,0	22,1	22,1
26/9/2015 12:10	21,8	21,8	21,8	21,8	21,9	21,8
26/9/2015 12:20	21,6	21,6	21,6	21,5	21,6	21,5
26/9/2015 12:30	21,4	21,3	21,4	21,3	21,4	21,3
26/9/2015 12:40	21,2	21,1	21,2	21,0	21,3	21,1
26/9/2015 12:50	21,1	21,1	21,1	20,7	20,9	21,0
26/9/2015 13:00	21,1	21,0	21,2	20,8	20,9	21,1
26/9/2015 13:10	21,1	21,0	21,2	20,9	21,0	21,1
26/9/2015 13:20	21,2	21,1	21,2	21,5	21,1	21,2
26/9/2015 13:30	21,3	21,2	21,2	21,5	21,1	21,3
26/9/2015 13:40	21,3	21,3	21,3	21,4	21,3	21,3
26/9/2015	21,3	21,3	21,2	20,7	20,5	21,2

13:50						
26/9/2015 14:00	21,3	21,1	21,0	20,7	20,5	21,0
26/9/2015 14:10	21,2	21,0	20,9	20,8	20,3	20,9
26/9/2015 14:20	21,1	20,9	20,7	20,6	20,4	20,7
26/9/2015 14:30	21,0	20,7	20,4	20,9	20,8	20,4
26/9/2015 14:40	20,8	20,6	20,3	21,0	20,8	20,3
26/9/2015 14:50	20,8	20,5	20,2	21,0	21,0	20,2
26/9/2015 15:00	21,6	21,4	20,9	23,9	23,7	21,1
26/9/2015 15:10	23,7	23,7	22,6	26,1	26,3	23,2
26/9/2015 15:20	25,5	25,5	24,1	26,9	28,6	24,9
26/9/2015 15:30	26,9	26,8	25,1	26,7	26,9	26,2
26/9/2015 15:40	27,8	27,6	25,7	26,9	27,0	27,2
26/9/2015 15:50	28,9	28,8	26,5	29,3	31,3	28,6
26/9/2015 16:00	28,4	28,3	26,3	26,6	27,2	28,3
26/9/2015 16:10	27,8	27,6	26,0	26,6	26,6	27,7
26/9/2015 16:20	28,5	28,2	26,4	33,7	31,5	28,2
26/9/2015 16:30	29,5	29,5	27,4	32,8	32,3	29,7
26/9/2015 16:40	29,6	29,6	27,8	27,6	29,0	30,1
26/9/2015 16:50	30,7	30,5	28,6	33,9	34,0	31,2
26/9/2015 17:00	31,6	31,6	29,5	31,9	33,9	32,7
26/9/2015 17:10	32,3	32,3	30,1	33,3	35,0	33,8
26/9/2015 17:20	32,9	32,9	30,6	33,5	34,6	34,6
26/9/2015 17:30	33,3	33,2	31,1	32,6	34,8	35,3
26/9/2015 17:40	33,6	33,6	31,4	32,0	32,7	35,8
26/9/2015 17:50	33,9	33,8	31,6	33,6	33,9	35,9
26/9/2015 18:00	34,1	33,9	31,6	31,0	34,6	36,0

26/9/2015 18:10	34,1	33,7	31,6	31,9	33,0	35,9
26/9/2015 18:20	34,2	33,4	31,3	31,5	32,6	35,5
26/9/2015 18:30	34,2	33,1	31,3	31,9	34,3	35,5
26/9/2015 18:40	33,9	32,6	31,1	30,9	33,2	35,2
26/9/2015 18:50	32,1	31,7	30,8	31,6	33,7	34,9
26/9/2015 19:00	31,0	30,5	30,6	31,3	32,9	34,6
26/9/2015 19:10	29,9	29,5	30,4	31,0	32,8	34,3
26/9/2015 19:20	29,0	28,6	30,0	29,0	30,6	33,7
26/9/2015 19:30	28,2	27,8	29,5	28,4	29,2	33,1
26/9/2015 19:40	27,6	27,2	28,8	27,1	28,8	32,0
26/9/2015 19:50	26,2	26,2	27,6	29,0	28,3	29,3
26/9/2015 20:00	25,8	25,4	26,5	27,6	26,7	27,5
26/9/2015 20:10	25,6	25,1	25,7	26,7	25,8	26,3
26/9/2015 20:20	26,2	25,3	25,2	26,3	25,8	25,6
26/9/2015 20:30	26,8	25,5	25,0	26,2	26,0	25,6
26/9/2015 20:40	26,9	25,4	25,1	26,0	26,0	25,7
26/9/2015 20:50	26,0	25,3	24,9	25,7	25,8	25,4
26/9/2015 21:00	25,5	24,9	24,5	25,0	25,1	25,0
26/9/2015 21:10	25,1	24,4	24,1	24,4	24,5	24,4
26/9/2015 21:20	24,6	24,0	23,7	24,0	24,1	24,0
26/9/2015 21:30	24,3	23,9	23,5	23,8	23,9	23,7
26/9/2015 21:40	24,3	23,6	23,3	23,5	23,6	23,5
26/9/2015 21:50	23,6	23,3	23,0	23,1	23,3	23,2
26/9/2015 22:00	23,5	23,0	22,7	22,9	23,0	22,9
26/9/2015 22:10	23,5	22,8	22,4	22,7	22,8	22,6
26/9/2015	22,9	22,6	22,1	22,4	22,5	22,3

22:20						
26/9/2015 22:30	22,9	22,4	21,9	22,2	22,3	22,0
26/9/2015 22:40	22,6	22,2	21,7	22,0	22,1	21,8
26/9/2015 22:50	22,9	22,1	21,6	22,0	22,0	21,7
26/9/2015 23:00	22,8	22,4	21,7	22,1	22,2	21,9
26/9/2015 23:10	23,0	22,4	21,8	22,3	22,3	22,1
26/9/2015 23:20	23,2	22,3	21,8	22,1	22,2	22,0
26/9/2015 23:30	22,4	22,1	21,6	21,9	22,0	21,8
26/9/2015 23:40	22,1	21,8	21,3	21,6	21,7	21,5
26/9/2015 23:50	21,9	21,6	21,1	21,4	21,5	21,3
27/9/2015 0:00	21,8	21,4	20,9	21,2	21,3	21,1
27/9/2015 0:10	21,9	21,5	20,9	21,3	21,3	21,1
27/9/2015 0:20	22,0	21,6	21,0	21,4	21,5	21,3
27/9/2015 0:30	22,7	21,8	21,3	21,7	21,7	21,6
27/9/2015 0:40	22,5	21,9	21,4	21,8	21,9	21,7
27/9/2015 0:50	22,2	21,9	21,5	21,8	21,9	21,7
27/9/2015 1:00	22,1	21,8	21,4	21,7	21,8	21,6
27/9/2015 1:10	21,9	21,7	21,3	21,6	21,6	21,4
27/9/2015 1:20	21,9	21,6	21,2	21,4	21,5	21,3
27/9/2015 1:30	21,6	21,5	21,0	21,3	21,4	21,2
27/9/2015 1:40	21,3	21,2	20,8	21,0	21,1	20,9
27/9/2015 1:50	21,1	20,9	20,6	20,8	20,8	20,7
27/9/2015 2:00	21,2	20,9	20,5	20,8	20,8	20,6
27/9/2015 2:10	21,4	21,0	20,6	20,9	20,9	20,7
27/9/2015 2:20	21,7	21,2	20,7	21,1	21,1	20,9
27/9/2015 2:30	21,5	21,3	20,8	21,1	21,2	21,0

27/9/2015 2:40	21,5	21,3	20,8	21,1	21,2	21,0
27/9/2015 2:50	21,8	21,3	20,7	21,1	21,2	20,9
27/9/2015 3:00	21,7	21,4	20,8	21,2	21,2	21,0
27/9/2015 3:10	21,9	21,5	20,9	21,4	21,4	21,2
27/9/2015 3:20	22,0	21,6	21,0	21,5	21,5	21,3
27/9/2015 3:30	21,7	21,6	21,1	21,5	21,5	21,3
27/9/2015 3:40	21,7	21,5	21,0	21,4	21,4	21,2
27/9/2015 3:50	21,7	21,4	21,0	21,3	21,4	21,2
27/9/2015 4:00	21,5	21,3	20,9	21,2	21,3	21,1
27/9/2015 4:10	21,6	21,3	20,9	21,2	21,2	21,1
27/9/2015 4:20	21,9	21,2	20,9	21,2	21,2	21,1
27/9/2015 4:30	21,7	21,2	20,9	21,2	21,2	21,1
27/9/2015 4:40	21,5	21,2	20,8	21,1	21,2	21,0
27/9/2015 4:50	21,3	21,1	20,8	21,0	21,1	20,9
27/9/2015 5:00	21,3	21,0	20,7	21,0	21,0	20,8
27/9/2015 5:10	21,6	21,0	20,6	21,0	21,0	20,7
27/9/2015 5:20	21,5	21,0	20,5	20,9	21,0	20,7
27/9/2015 5:30	21,1	21,0	20,5	20,9	21,0	20,7
27/9/2015 5:40	21,3	21,0	20,6	20,9	20,9	20,7
27/9/2015 5:50	21,3	21,0	20,6	20,9	21,0	20,8
27/9/2015 6:00	21,5	21,0	20,6	20,9	21,0	20,8
27/9/2015 6:10	21,3	21,0	20,7	20,9	20,9	20,9
27/9/2015 6:20	21,3	20,9	20,6	20,8	20,9	20,8
27/9/2015 6:30	21,3	20,9	20,6	20,8	20,9	20,7
27/9/2015 6:40	21,0	20,8	20,4	20,7	20,7	20,6
27/9/2015	21,0	20,6	20,3	20,6	20,6	20,5

6:50						
27/9/2015 7:00	20,9	20,6	20,2	20,5	20,5	20,4
27/9/2015 7:10	20,9	20,6	20,2	20,5	20,5	20,4
27/9/2015 7:20	21,2	20,5	20,2	20,5	20,5	20,4
27/9/2015 7:30	21,1	20,5	20,1	20,4	20,5	20,3
27/9/2015 7:40	20,8	20,5	20,1	20,4	20,5	20,3
27/9/2015 7:50	20,8	20,5	20,1	20,4	20,5	20,3
27/9/2015 8:00	20,9	20,5	20,1	20,4	20,4	20,2
27/9/2015 8:10	20,9	20,4	20,0	20,3	20,4	20,1
27/9/2015 8:20	20,5	20,4	19,9	20,2	20,3	20,1
27/9/2015 8:30	20,5	20,3	19,9	20,2	20,3	20,0
27/9/2015 8:40	20,6	20,3	19,8	20,2	20,2	20,0
27/9/2015 8:50	20,5	20,2	19,8	20,1	20,2	19,9
27/9/2015 9:00	20,4	20,2	19,8	20,1	20,2	19,9
27/9/2015 9:10	20,5	20,2	19,8	20,1	20,1	20,0
27/9/2015 9:20	20,4	20,1	19,8	20,0	20,1	20,0
27/9/2015 9:30	20,4	20,2	19,8	20,0	20,1	20,0
27/9/2015 9:40	20,5	20,2	19,8	20,1	20,2	20,0
27/9/2015 9:50	20,5	20,2	19,7	20,1	20,2	20,0
27/9/2015 10:00	20,3	20,3	19,6	20,5	20,3	19,8
27/9/2015 10:10	20,3	20,5	19,5	20,5	20,5	19,7
27/9/2015 10:20	20,7	21,3	19,8	22,0	21,3	20,2
27/9/2015 10:30	20,8	21,9	20,2	22,0	21,4	20,4
27/9/2015 10:40	21,2	22,2	20,8	22,4	21,7	20,9
27/9/2015 10:50	21,5	22,9	21,7	23,5	22,4	22,0
27/9/2015 11:00	21,9	23,8	22,9	24,3	23,2	23,0

27/9/2015 11:10	22,4	24,5	23,9	25,0	23,9	24,0
27/9/2015 11:20	23,0	24,9	24,7	25,5	24,4	24,8
27/9/2015 11:30	23,2	25,3	25,3	26,0	24,9	25,4
27/9/2015 11:40	23,5	25,8	26,0	26,5	25,5	26,1
27/9/2015 11:50	24,1	26,3	26,7	27,2	26,1	27,0
27/9/2015 12:00	25,1	27,0	27,6	27,9	26,9	27,9
27/9/2015 12:10	25,4	27,4	28,2	28,2	27,3	28,4
27/9/2015 12:20	25,6	27,7	28,6	28,6	27,7	28,8
27/9/2015 12:30	25,4	27,8	28,9	28,4	27,9	29,0
27/9/2015 12:40	26,3	27,5	28,7	28,8	27,8	28,9
27/9/2015 12:50	24,5	27,8	29,0	28,5	28,0	28,9
27/9/2015 13:00	27,0	28,3	29,3	29,5	28,7	29,7
27/9/2015 13:10	27,5	29,1	30,0	30,4	29,6	30,5
27/9/2015 13:20	27,9	29,8	30,5	31,2	30,4	31,1
27/9/2015 13:30	28,4	30,3	30,9	31,5	30,9	31,6
27/9/2015 13:40	28,7	30,5	31,2	31,8	31,2	31,7
27/9/2015 13:50	28,5	30,5	31,4	31,8	31,3	31,8
27/9/2015 14:00	28,4	30,6	31,6	32,0	31,4	31,9
27/9/2015 14:10	29,8	30,9	31,8	32,2	31,8	32,2
27/9/2015 14:20	30,1	31,1	32,0	32,6	32,1	32,6
27/9/2015 14:30	30,6	31,4	32,3	32,9	32,4	32,9
27/9/2015 14:40	29,7	31,4	32,3	32,8	32,4	32,9
27/9/2015 14:50	30,8	31,7	32,4	32,7	32,7	33,1
27/9/2015 15:00	30,8	31,7	32,3	32,8	32,6	33,0
27/9/2015 15:10	30,8	32,0	32,5	33,1	32,8	33,3
27/9/2015	30,9	32,2	32,7	33,3	33,1	33,4

15:20						
27/9/2015 15:30	30,8	32,2	32,6	33,1	32,9	33,3
27/9/2015 15:40	32,0	32,3	32,7	33,4	33,1	33,5
27/9/2015 15:50	31,2	32,5	32,8	33,4	33,2	33,7
27/9/2015 16:00	32,1	32,5	32,8	33,5	33,3	33,8
27/9/2015 16:10	32,2	32,5	32,8	33,3	33,2	33,7
27/9/2015 16:20	30,4	32,6	32,8	33,5	33,2	33,8
27/9/2015 16:30	32,5	32,5	32,7	33,3	33,2	33,7
27/9/2015 16:40	31,8	32,6	32,7	33,3	33,1	33,9
27/9/2015 16:50	32,6	32,6	32,5	33,3	33,1	33,8
27/9/2015 17:00	32,3	32,3	32,4	32,9	32,8	33,5
27/9/2015 17:10	32,4	32,3	32,2	32,9	32,8	33,5
27/9/2015 17:20	32,9	32,5	32,3	33,1	33,0	33,7
27/9/2015 17:30	33,1	32,5	32,3	33,1	33,0	33,8
27/9/2015 17:40	32,4	32,7	32,6	33,1	33,1	33,9
27/9/2015 17:50	32,5	32,2	32,2	32,6	32,7	33,4
27/9/2015 18:00	30,5	31,6	31,8	32,0	32,2	32,8
27/9/2015 18:10	30,2	30,6	31,1	31,1	31,2	31,7
27/9/2015 18:20	30,3	30,0	30,5	30,6	30,6	31,2
27/9/2015 18:30	29,3	29,5	30,1	29,9	30,0	30,4
27/9/2015 18:40	28,1	29,1	29,6	29,4	29,5	29,9
27/9/2015 18:50	27,2	28,3	29,0	28,7	28,8	29,2
27/9/2015 19:00	26,7	27,6	28,3	27,9	28,0	28,4
27/9/2015 19:10	26,9	26,9	27,6	27,2	27,2	27,6
27/9/2015 19:20	26,7	26,7	27,3	27,0	27,0	27,4
27/9/2015 19:30	26,4	26,6	27,2	26,9	26,8	27,3

27/9/2015 19:40	26,0	26,2	26,7	26,4	26,4	26,7
27/9/2015 19:50	25,8	25,9	26,4	26,1	26,1	26,4
27/9/2015 20:00	25,6	25,7	26,1	25,8	25,8	26,1
27/9/2015 20:10	25,4	25,5	25,9	25,6	25,7	25,9
27/9/2015 20:20	25,2	25,2	25,6	25,2	25,3	25,5
27/9/2015 20:30	24,9	24,9	25,2	24,9	24,9	25,1
27/9/2015 20:40	24,4	24,5	24,7	24,4	24,5	24,6
27/9/2015 20:50	24,3	24,3	24,5	24,2	24,3	24,5
27/9/2015 21:00	24,1	24,1	24,3	24,0	24,1	24,3
27/9/2015 21:10	24,0	24,0	24,2	23,8	24,0	24,2
27/9/2015 21:20	23,8	23,8	24,0	23,7	23,8	24,0
27/9/2015 21:30	23,7	23,7	23,9	23,5	23,7	23,9
27/9/2015 21:40	23,6	23,6	23,8	23,5	23,6	23,8
27/9/2015 21:50	23,5	23,5	23,7	23,4	23,5	23,7
27/9/2015 22:00	23,3	23,3	23,6	23,2	23,4	23,6
27/9/2015 22:10	23,2	23,2	23,5	23,1	23,3	23,5
27/9/2015 22:20	23,1	23,1	23,4	23,1	23,2	23,4
27/9/2015 22:30	23,0	23,0	23,3	23,0	23,1	23,4
27/9/2015 22:40	23,0	23,0	23,3	23,0	23,1	23,3
27/9/2015 22:50	22,9	22,9	23,2	22,9	23,0	23,3
27/9/2015 23:00	22,9	22,9	23,2	22,9	23,0	23,2
27/9/2015 23:10	22,9	22,9	23,1	22,8	22,9	23,2
27/9/2015 23:20	22,8	22,8	23,1	22,8	22,9	23,1
27/9/2015 23:30	22,8	22,8	23,1	22,8	22,9	23,1
27/9/2015 23:40	22,7	22,8	23,0	22,7	22,8	23,1
27/9/2015	22,7	22,8	23,0	22,7	22,8	23,0

23:50						
28/9/2015 0:00	22,7	22,7	22,9	22,7	22,8	23,0
28/9/2015 0:10	22,7	22,7	22,9	22,6	22,7	22,9
28/9/2015 0:20	22,6	22,7	22,9	22,6	22,7	22,9
28/9/2015 0:30	22,6	22,7	22,8	22,6	22,7	22,9
28/9/2015 0:40	22,5	22,6	22,8	22,5	22,6	22,8
28/9/2015 0:50	22,4	22,5	22,7	22,4	22,5	22,7
28/9/2015 1:00	22,3	22,4	22,6	22,2	22,3	22,6
28/9/2015 1:10	22,1	22,3	22,5	22,0	22,2	22,5
28/9/2015 1:20	22,0	22,1	22,3	21,9	22,1	22,3
28/9/2015 1:30	21,8	22,0	22,2	21,7	22,0	22,2
28/9/2015 1:40	21,7	21,8	22,0	21,6	21,8	22,0
28/9/2015 1:50	21,5	21,7	21,9	21,4	21,6	21,9
28/9/2015 2:00	21,3	21,5	21,7	21,2	21,5	21,7
28/9/2015 2:10	21,2	21,4	21,5	21,0	21,3	21,4
28/9/2015 2:20	21,1	21,3	21,3	20,8	21,2	21,3
28/9/2015 2:30	21,0	21,3	21,2	20,8	21,1	21,2
28/9/2015 2:40	20,9	21,2	21,1	20,7	21,0	21,2
28/9/2015 2:50	20,9	21,2	21,0	20,7	21,0	21,1
28/9/2015 3:00	20,8	21,1	20,9	20,7	20,9	21,0
28/9/2015 3:10	20,8	21,1	20,9	20,7	20,8	21,0
28/9/2015 3:20	20,7	21,1	20,9	20,6	20,8	21,0
28/9/2015 3:30	20,7	21,0	20,8	20,6	20,8	20,9
28/9/2015 3:40	20,7	21,1	20,8	20,6	20,8	20,9
28/9/2015 3:50	20,8	21,1	20,8	20,7	20,8	20,9
28/9/2015 4:00	20,8	21,1	20,8	20,8	20,9	20,9

28/9/2015 4:10	20,9	21,2	20,9	20,8	21,0	21,0
28/9/2015 4:20	21,0	21,2	21,0	21,0	21,1	21,0
28/9/2015 4:30	21,0	21,3	21,0	21,0	21,1	21,1
28/9/2015 4:40	21,1	21,3	21,1	21,1	21,2	21,1
28/9/2015 4:50	21,1	21,3	21,1	21,1	21,2	21,1
28/9/2015 5:00	21,1	21,4	21,1	21,2	21,2	21,2
28/9/2015 5:10	21,1	21,4	21,1	21,2	21,2	21,2
28/9/2015 5:20	21,0	21,3	21,1	21,1	21,1	21,1
28/9/2015 5:30	21,0	21,2	21,0	21,0	21,0	21,1
28/9/2015 5:40	21,0	21,2	21,0	21,0	21,0	21,1
28/9/2015 5:50	21,0	21,2	21,0	21,0	21,0	21,1
28/9/2015 6:00	21,0	21,2	21,0	21,0	21,0	21,1
28/9/2015 6:10	21,0	21,2	21,0	21,0	21,0	21,1
28/9/2015 6:20	21,1	21,3	21,1	21,0	21,0	21,1
28/9/2015 6:30	21,1	21,3	21,1	21,0	21,1	21,2
28/9/2015 6:40	21,0	21,2	21,1	20,9	21,0	21,1
28/9/2015 6:50	20,9	21,1	21,0	20,8	20,9	21,0
28/9/2015 7:00	20,7	20,9	20,9	20,7	20,7	20,9
28/9/2015 7:10	20,7	20,8	20,8	20,6	20,7	20,9
28/9/2015 7:20	20,7	20,9	20,8	20,7	20,7	20,9
28/9/2015 7:30	20,8	21,0	20,9	20,8	20,8	21,0
28/9/2015 7:40	20,9	21,0	21,0	20,9	20,9	21,1
28/9/2015 7:50	20,9	21,1	21,1	21,0	21,0	21,2
28/9/2015 8:00	21,0	21,2	21,2	21,0	21,0	21,2
28/9/2015 8:10	21,0	21,2	21,2	21,0	21,1	21,3
28/9/2015	21,0	21,1	21,2	21,0	21,0	21,3

8:20						
28/9/2015 8:30	20,8	20,9	21,1	20,8	21,0	21,2
28/9/2015 8:40	20,8	20,8	21,1	20,8	20,9	21,1
28/9/2015 8:50	20,7	20,7	21,0	20,7	20,8	21,0
28/9/2015 9:00	20,5	20,5	20,8	20,5	20,7	20,9
28/9/2015 9:10	20,5	20,5	20,7	20,4	20,6	20,8
28/9/2015 9:20	20,4	20,3	20,6	20,3	20,5	20,7
28/9/2015 9:30	20,3	20,3	20,5	20,2	20,4	20,6
28/9/2015 9:40	20,2	20,2	20,4	20,2	20,3	20,5
28/9/2015 9:50	20,3	20,2	20,4	20,2	20,3	20,5
28/9/2015 10:00	20,4	20,3	20,4	20,3	20,4	20,6
28/9/2015 10:10	20,4	20,4	20,5	20,4	20,4	20,6
28/9/2015 10:20	20,4	20,4	20,5	20,3	20,4	20,6
28/9/2015 10:30	20,3	20,3	20,5	20,3	20,3	20,5
28/9/2015 10:40	20,5	20,4	20,5	20,5	20,5	20,7
28/9/2015 10:50	20,8	20,8	20,8	20,9	20,8	21,0
28/9/2015 11:00	21,1	21,1	21,0	21,2	21,1	21,2
28/9/2015 11:10	21,4	21,5	21,3	21,5	21,4	21,5
28/9/2015 11:20	21,5	21,6	21,4	21,6	21,5	21,6
28/9/2015 11:30	21,7	21,8	21,6	21,8	21,7	21,8
28/9/2015 11:40	22,2	22,2	21,9	22,2	22,1	22,2
28/9/2015 11:50	22,5	22,5	22,2	22,6	22,5	22,5
28/9/2015 12:00	23,2	23,2	22,7	23,5	23,3	23,2
28/9/2015 12:10	24,1	24,4	23,7	25,1	24,6	24,2
28/9/2015 12:20	24,4	25,0	24,2	25,1	24,7	24,5
28/9/2015 12:30	25,1	25,5	24,6	26,0	25,4	25,1

28/9/2015 12:40	25,5	26,1	25,2	26,4	26,0	25,6
28/9/2015 12:50	25,3	26,0	25,2	26,2	25,7	25,5
28/9/2015 13:00	26,5	26,9	26,1	28,5	27,6	26,8
28/9/2015 13:10	27,3	28,2	27,3	29,8	28,8	28,1
28/9/2015 13:20	28,2	29,3	28,5	31,1	29,9	29,3
28/9/2015 13:30	28,9	30,0	29,3	31,8	30,5	30,0
28/9/2015 13:40	30,2	31,0	30,3	33,3	31,8	31,3
28/9/2015 13:50	30,4	31,3	30,6	33,2	31,8	31,4
28/9/2015 14:00	31,1	32,0	31,2	34,3	32,6	32,3
28/9/2015 14:10	31,1	32,1	31,4	33,9	32,6	32,2
28/9/2015 14:20	32,1	32,9	31,9	34,9	33,2	32,9
28/9/2015 14:30	32,9	33,8	32,9	36,0	34,3	34,0
28/9/2015 14:40	33,0	34,7	33,8	36,5	35,4	35,0
28/9/2015 14:50	32,5	34,0	33,8	35,9	34,2	35,3
28/9/2015 15:00	31,0	33,3	33,9	35,2	33,8	35,4
28/9/2015 15:10	32,8	33,9	34,4	35,6	34,3	36,2
28/9/2015 15:20	33,6	34,5	35,1	36,2	34,9	37,1
28/9/2015 15:30	33,2	34,8	35,5	36,6	35,2	37,4
28/9/2015 15:40	34,9	35,3	35,9	36,7	35,6	37,9
28/9/2015 15:50	34,9	35,2	36,1	36,8	35,5	38,1
28/9/2015 16:00	35,2	35,3	35,9	36,7	35,3	37,9
28/9/2015 16:10	35,4	35,4	35,5	36,5	35,2	37,6
28/9/2015 16:20	35,7	35,6	35,5	36,5	35,2	37,6
28/9/2015 16:30	35,7	35,6	35,6	36,2	35,1	37,5
28/9/2015 16:40	36,2	35,8	35,4	36,5	35,2	37,6
28/9/2015	36,6	36,1	35,6	36,8	35,4	37,8

16:50						
28/9/2015 17:00	36,9	36,3	35,7	36,9	35,4	37,9
28/9/2015 17:10	36,8	36,0	35,6	36,7	35,2	37,8
28/9/2015 17:20	37,1	36,2	35,7	36,7	35,3	37,9
28/9/2015 17:30	37,0	36,1	35,7	36,7	35,3	37,8
28/9/2015 17:40	37,0	36,0	35,6	36,6	35,2	37,7
28/9/2015 17:50	36,9	35,7	35,4	36,4	35,1	37,4
28/9/2015 18:00	36,7	35,3	35,1	35,9	34,7	37,1
28/9/2015 18:10	36,3	34,9	34,8	35,7	34,5	36,7
28/9/2015 18:20	36,3	34,6	34,4	35,2	34,1	36,4
28/9/2015 18:30	35,9	34,2	34,1	35,0	33,9	36,1
28/9/2015 18:40	35,7	33,8	33,8	34,8	33,8	35,9
28/9/2015 18:50	32,9	32,1	33,5	34,5	33,5	35,5
28/9/2015 19:00	31,1	30,3	33,1	33,7	32,4	34,9
28/9/2015 19:10	29,8	29,2	32,8	33,3	31,0	34,6
28/9/2015 19:20	28,5	27,8	32,0	31,9	29,4	33,6
28/9/2015 19:30	28,0	27,3	31,6	30,7	28,4	33,3
28/9/2015 19:40	27,5	26,8	30,5	29,8	27,6	31,8
28/9/2015 19:50	26,9	26,2	28,9	28,8	26,8	29,6
28/9/2015 20:00	26,4	25,7	27,6	27,6	26,2	28,0
28/9/2015 20:10	26,1	25,6	26,8	27,2	25,9	27,1
28/9/2015 20:20	27,5	25,6	26,1	26,8	26,0	26,3
28/9/2015 20:30	26,6	25,9	25,8	26,7	26,3	26,1
28/9/2015 20:40	26,8	25,4	25,5	26,2	26,2	25,9
28/9/2015 20:50	25,2	24,5	24,8	25,1	25,4	25,0
28/9/2015 21:00	24,6	24,0	24,3	24,4	24,6	24,4

28/9/2015 21:10	24,0	23,5	23,8	23,8	24,0	23,8
28/9/2015 21:20	23,5	23,2	23,3	23,3	23,5	23,3
28/9/2015 21:30	23,1	22,8	22,9	22,8	23,0	22,8
28/9/2015 21:40	22,9	22,5	22,6	22,5	22,7	22,4
28/9/2015 21:50	22,7	22,3	22,4	22,3	22,5	22,2
28/9/2015 22:00	22,5	22,2	22,2	22,2	22,3	22,0
28/9/2015 22:10	22,4	22,0	22,0	22,0	22,1	21,8
28/9/2015 22:20	22,1	21,8	21,7	21,7	21,8	21,6
28/9/2015 22:30	22,0	21,6	21,5	21,5	21,7	21,4
28/9/2015 22:40	21,7	21,5	21,3	21,3	21,5	21,2
28/9/2015 22:50	21,5	21,3	21,1	21,2	21,3	21,0
28/9/2015 23:00	21,4	21,1	21,0	21,0	21,1	20,9
28/9/2015 23:10	21,2	21,0	20,8	20,8	21,0	20,7
28/9/2015 23:20	21,1	20,9	20,6	20,7	20,9	20,5
28/9/2015 23:30	20,9	20,7	20,4	20,6	20,7	20,3
28/9/2015 23:40	20,8	20,6	20,3	20,5	20,6	20,2
28/9/2015 23:50	20,6	20,5	20,3	20,4	20,5	20,2
29/9/2015 0:00	20,6	20,4	20,1	20,2	20,4	20,0
29/9/2015 0:10	20,4	20,3	19,9	20,1	20,3	19,8
29/9/2015 0:20	20,4	20,2	19,8	20,1	20,2	19,7
29/9/2015 0:30	20,4	20,2	19,7	20,0	20,2	19,7
29/9/2015 0:40	20,4	20,2	19,7	20,0	20,2	19,7
29/9/2015 0:50	20,3	20,1	19,7	20,0	20,1	19,6
29/9/2015 1:00	20,2	20,1	19,6	19,9	20,0	19,6
29/9/2015 1:10	20,2	20,1	19,6	19,9	20,0	19,5
29/9/2015	20,2	20,1	19,6	19,9	20,0	19,5

1:20						
29/9/2015 1:30	20,1	20,0	19,6	19,9	20,0	19,5
29/9/2015 1:40	20,2	20,0	19,5	19,8	19,9	19,5
29/9/2015 1:50	20,0	19,9	19,5	19,7	19,9	19,4
29/9/2015 2:00	19,9	19,8	19,3	19,6	19,8	19,3
29/9/2015 2:10	19,9	19,7	19,2	19,5	19,7	19,2
29/9/2015 2:20	20,0	19,8	19,1	19,5	19,7	19,1
29/9/2015 2:30	20,2	19,9	19,2	19,7	19,8	19,2
29/9/2015 2:40	20,1	19,9	19,2	19,6	19,8	19,2
29/9/2015 2:50	20,1	19,9	19,2	19,6	19,8	19,2
29/9/2015 3:00	20,1	19,9	19,3	19,7	19,8	19,3
29/9/2015 3:10	19,9	19,8	19,3	19,7	19,8	19,2
29/9/2015 3:20	19,9	19,8	19,2	19,6	19,7	19,2
29/9/2015 3:30	19,8	19,7	19,2	19,6	19,7	19,2
29/9/2015 3:40	19,8	19,7	19,2	19,5	19,7	19,2
29/9/2015 3:50	19,8	19,6	19,2	19,5	19,6	19,2
29/9/2015 4:00	19,7	19,6	19,2	19,5	19,6	19,2
29/9/2015 4:10	19,6	19,5	19,1	19,4	19,5	19,1
29/9/2015 4:20	19,6	19,5	19,0	19,3	19,4	18,9
29/9/2015 4:30	19,7	19,5	18,9	19,3	19,4	18,9
29/9/2015 4:40	19,7	19,6	18,9	19,3	19,5	18,9
29/9/2015 4:50	19,9	19,6	19,0	19,4	19,5	19,0
29/9/2015 5:00	19,7	19,6	18,9	19,3	19,4	18,9
29/9/2015 5:10	19,8	19,6	18,9	19,3	19,4	18,9
29/9/2015 5:20	19,8	19,6	18,9	19,3	19,5	18,9
29/9/2015 5:30	19,8	19,6	18,9	19,3	19,4	18,9

29/9/2015 5:40	19,7	19,6	18,9	19,3	19,4	18,9
29/9/2015 5:50	19,6	19,5	18,8	19,2	19,3	18,8
29/9/2015 6:00	19,6	19,4	18,7	19,2	19,3	18,7
29/9/2015 6:10	19,4	19,4	18,7	19,2	19,3	18,7
29/9/2015 6:20	19,5	19,3	18,7	19,1	19,2	18,7
29/9/2015 6:30	19,4	19,3	18,6	19,1	19,2	18,6
29/9/2015 6:40	19,5	19,3	18,6	19,1	19,2	18,6
29/9/2015 6:50	19,4	19,2	18,4	18,9	19,1	18,4
29/9/2015 7:00	19,5	19,4	18,5	19,0	19,2	18,5
29/9/2015 7:10	19,5	19,4	18,5	19,0	19,2	18,5
29/9/2015 7:20	19,6	19,4	18,5	19,0	19,2	18,5
29/9/2015 7:30	19,7	19,5	18,5	19,1	19,2	18,5
29/9/2015 7:40	19,6	19,4	18,4	19,0	19,1	18,4
29/9/2015 7:50	19,6	19,4	18,4	19,0	19,1	18,4
29/9/2015 8:00	19,7	19,5	18,4	19,1	19,2	18,5
29/9/2015 8:10	19,6	19,5	18,5	19,1	19,2	18,5
29/9/2015 8:20	19,7	19,5	18,5	19,1	19,3	18,5
29/9/2015 8:30	19,8	19,6	18,6	19,2	19,3	18,6
29/9/2015 8:40	19,7	19,5	18,5	19,1	19,2	18,5
29/9/2015 8:50	19,7	19,5	18,5	19,1	19,3	18,5
29/9/2015 9:00	19,8	19,6	18,6	19,2	19,3	18,7
29/9/2015 9:10	19,7	19,6	18,6	19,2	19,3	18,7
29/9/2015 9:20	19,6	19,4	18,5	19,1	19,2	18,6
29/9/2015 9:30	19,5	19,3	18,4	18,9	19,1	18,4
29/9/2015 9:40	19,4	19,3	18,3	18,9	19,0	18,3
29/9/2015	19,7	19,4	18,4	19,0	19,2	18,4

9:50						
29/9/2015 10:00	19,6	19,6	18,5	19,1	19,3	18,6
29/9/2015 10:10	19,8	20,4	18,6	20,2	20,1	18,7
29/9/2015 10:20	20,0	21,3	18,8	21,1	20,7	18,8
29/9/2015 10:30	20,4	22,4	19,4	22,1	21,3	19,8
29/9/2015 10:40	21,0	23,5	20,4	23,2	22,1	20,9
29/9/2015 10:50	21,8	24,4	21,7	24,2	22,9	22,3
29/9/2015 11:00	22,5	25,3	22,9	25,1	23,9	23,7
29/9/2015 11:10	23,1	26,3	24,2	26,1	24,8	25,0
29/9/2015 11:20	23,8	27,3	25,3	26,9	25,8	26,2
29/9/2015 11:30	24,5	27,9	26,4	27,7	26,6	27,3
29/9/2015 11:40	25,1	28,5	27,5	28,3	27,3	28,4
29/9/2015 11:50	25,6	29,0	28,4	28,8	28,0	29,2
29/9/2015 12:00	25,9	28,7	28,6	28,9	28,0	29,4
29/9/2015 12:10	26,5	29,5	29,5	29,6	28,9	30,5
29/9/2015 12:20	27,0	29,9	30,2	30,2	29,4	31,2
29/9/2015 12:30	28,0	30,8	30,8	30,7	30,3	31,9
29/9/2015 12:40	28,7	31,6	31,5	31,7	31,1	32,8
29/9/2015 12:50	29,3	32,3	31,9	32,4	31,9	33,3
29/9/2015 13:00	29,3	32,4	32,2	32,3	32,1	33,4
29/9/2015 13:10	29,0	31,2	31,2	31,5	31,1	32,3
29/9/2015 13:20	29,1	31,2	31,5	31,8	31,4	32,7
29/9/2015 13:30	29,5	32,2	32,3	32,6	32,2	33,8
29/9/2015 13:40	30,7	32,9	33,1	33,3	33,0	34,7
29/9/2015 13:50	31,5	33,7	33,7	34,0	33,6	35,4
29/9/2015 14:00	31,7	33,6	33,8	34,2	33,6	35,3

29/9/2015 14:10	32,0	33,6	33,6	34,1	33,5	35,0
29/9/2015 14:20	32,5	34,1	33,8	34,7	34,0	35,4
29/9/2015 14:30	33,1	34,6	34,2	35,2	34,6	35,8
29/9/2015 14:40	33,3	35,0	34,6	35,9	35,1	36,3
29/9/2015 14:50	34,3	35,4	35,0	36,3	35,4	36,6
29/9/2015 15:00	34,8	35,8	35,2	36,5	35,7	37,0
29/9/2015 15:10	34,9	36,1	35,5	36,9	36,1	37,3
29/9/2015 15:20	35,5	36,5	35,9	37,2	36,4	37,6
29/9/2015 15:30	34,8	36,4	36,0	37,3	36,4	37,6
29/9/2015 15:40	34,9	35,3	35,3	35,6	35,2	36,3
29/9/2015 15:50	32,6	32,5	32,6	32,8	32,6	33,2
29/9/2015 16:00	31,4	31,3	31,3	31,6	31,5	31,9
29/9/2015 16:10	30,9	31,6	31,3	31,9	31,5	32,3
29/9/2015 16:20	33,2	32,6	32,4	32,8	31,9	33,6
29/9/2015 16:30	34,5	33,9	33,4	34,0	32,8	34,7
29/9/2015 16:40	35,9	35,2	34,5	35,5	34,1	35,9
29/9/2015 16:50	37,2	36,7	35,9	37,0	35,6	37,4
29/9/2015 17:00	37,2	37,2	36,6	37,8	36,2	37,9
29/9/2015 17:10	37,2	36,8	36,1	37,1	35,9	37,4
29/9/2015 17:20	37,9	37,4	36,6	37,8	36,4	38,1
29/9/2015 17:30	38,0	37,7	37,1	38,1	36,6	38,5
29/9/2015 17:40	34,9	34,7	34,9	35,4	34,5	35,7
29/9/2015 17:50	33,2	33,1	33,4	33,5	33,1	34,2
29/9/2015 18:00	31,8	31,7	32,2	31,8	31,7	32,8
29/9/2015 18:10	30,2	29,7	30,5	29,7	29,8	30,6
29/9/2015	31,0	29,7	30,1	29,7	29,6	30,7

18:20						
29/9/2015 18:30	32,2	31,0	31,2	31,1	30,3	32,2
29/9/2015 18:40	31,9	30,7	30,9	30,7	30,0	32,0
29/9/2015 18:50	30,5	30,6	31,4	31,2	30,3	32,7
29/9/2015 19:00	30,2	30,1	31,8	31,6	30,2	33,4
29/9/2015 19:10	29,4	29,2	31,5	31,1	29,3	32,6
29/9/2015 19:20	28,1	27,7	29,7	29,2	28,1	30,4
29/9/2015 19:30	27,0	26,6	28,1	27,5	27,0	28,6
29/9/2015 19:40	26,3	25,9	27,1	26,5	26,3	27,4
29/9/2015 19:50	26,4	25,9	26,8	26,5	26,1	27,2
29/9/2015 20:00	26,9	26,5	27,0	26,9	26,3	27,5
29/9/2015 20:10	26,6	26,3	26,8	26,5	26,2	27,1
29/9/2015 20:20	28,2	26,7	26,6	26,9	26,4	27,1
29/9/2015 20:30	27,0	26,6	26,4	26,9	26,4	26,8
29/9/2015 20:40	27,3	26,3	26,2	26,6	26,4	26,7
29/9/2015 20:50	26,3	25,8	25,8	26,0	26,0	26,2
29/9/2015 21:00	25,5	25,1	25,3	25,1	25,3	25,4
29/9/2015 21:10	24,7	24,3	24,6	24,3	24,6	24,6
29/9/2015 21:20	24,2	23,9	24,2	23,8	24,0	24,1
29/9/2015 21:30	23,7	23,4	23,7	23,4	23,6	23,6
29/9/2015 21:40	23,5	23,1	23,4	23,1	23,3	23,3
29/9/2015 21:50	23,4	23,2	23,4	23,1	23,3	23,3
29/9/2015 22:00	22,8	22,6	22,8	22,5	22,7	22,7
29/9/2015 22:10	22,4	22,1	22,4	22,0	22,2	22,2
29/9/2015 22:20	21,9	21,6	21,8	21,6	21,7	21,7
29/9/2015 22:30	21,8	21,6	21,6	21,5	21,6	21,5

29/9/2015 22:40	21,7	21,6	21,6	21,4	21,5	21,5
29/9/2015 22:50	21,6	21,4	21,5	21,2	21,4	21,4
29/9/2015 23:00	21,4	21,2	21,4	21,0	21,2	21,2
29/9/2015 23:10	21,3	21,1	21,3	20,8	21,0	21,1
29/9/2015 23:20	21,0	20,8	21,1	20,6	20,8	20,9
29/9/2015 23:30	20,8	20,5	20,9	20,3	20,5	20,7
29/9/2015 23:40	20,5	20,3	20,7	20,1	20,3	20,5
29/9/2015 23:50	20,3	20,1	20,5	19,9	20,2	20,3
30/9/2015 0:00	20,2	19,9	20,4	19,8	20,0	20,3
30/9/2015 0:10	20,1	19,9	20,3	19,7	20,0	20,3
30/9/2015 0:20	20,3	20,1	20,5	19,9	20,1	20,4
30/9/2015 0:30	20,5	20,3	20,7	20,1	20,3	20,6
30/9/2015 0:40	20,6	20,4	20,9	20,2	20,4	20,8
30/9/2015 0:50	20,8	20,6	21,1	20,5	20,6	21,0
30/9/2015 1:00	20,9	20,7	21,2	20,6	20,7	21,1
30/9/2015 1:10	21,0	20,8	21,4	20,7	20,8	21,3
30/9/2015 1:20	21,1	20,9	21,4	20,7	20,8	21,3
30/9/2015 1:30	21,0	20,8	21,4	20,7	20,8	21,2
30/9/2015 1:40	21,0	20,7	21,3	20,6	20,8	21,2
30/9/2015 1:50	21,0	20,7	21,3	20,6	20,8	21,2
30/9/2015 2:00	20,9	20,7	21,3	20,5	20,7	21,1
30/9/2015 2:10	20,8	20,5	21,1	20,4	20,6	21,0
30/9/2015 2:20	20,6	20,4	21,0	20,3	20,5	20,9
30/9/2015 2:30	20,4	20,2	20,9	20,1	20,3	20,7
30/9/2015 2:40	20,1	20,0	20,6	19,8	20,1	20,4
30/9/2015	20,0	19,8	20,5	19,7	19,9	20,3

2:50						
30/9/2015 3:00	20,0	19,8	20,4	19,7	19,9	20,3
30/9/2015 3:10	20,1	19,9	20,5	19,8	20,0	20,3
30/9/2015 3:20	20,0	19,9	20,4	19,8	20,0	20,3
30/9/2015 3:30	19,9	19,8	20,3	19,7	19,9	20,2
30/9/2015 3:40	19,8	19,6	20,1	19,6	19,8	20,0
30/9/2015 3:50	19,8	19,6	20,1	19,5	19,7	19,9
30/9/2015 4:00	19,7	19,6	20,0	19,5	19,7	19,9
30/9/2015 4:10	19,7	19,5	20,0	19,5	19,6	19,9
30/9/2015 4:20	19,7	19,5	19,9	19,4	19,6	19,8
30/9/2015 4:30	19,6	19,4	19,9	19,3	19,5	19,8
30/9/2015 4:40	19,5	19,3	19,8	19,2	19,4	19,7
30/9/2015 4:50	19,4	19,2	19,7	19,1	19,3	19,5
30/9/2015 5:00	19,2	19,0	19,5	18,9	19,1	19,4
30/9/2015 5:10	19,1	18,9	19,4	18,8	19,0	19,3
30/9/2015 5:20	19,1	18,9	19,4	18,8	19,1	19,3
30/9/2015 5:30	19,2	19,0	19,5	18,9	19,1	19,4
30/9/2015 5:40	19,3	19,1	19,5	19,0	19,2	19,5
30/9/2015 5:50	19,3	19,1	19,5	19,0	19,2	19,5
30/9/2015 6:00	19,2	19,0	19,5	18,9	19,1	19,4
30/9/2015 6:10	19,1	18,9	19,4	18,8	19,0	19,3
30/9/2015 6:20	19,2	19,0	19,4	18,9	19,1	19,4
30/9/2015 6:30	19,2	19,0	19,5	18,9	19,1	19,4
30/9/2015 6:40	19,3	19,1	19,5	19,0	19,2	19,5
30/9/2015 6:50	19,4	19,2	19,6	19,1	19,3	19,6
30/9/2015 7:00	19,6	19,4	19,8	19,3	19,5	19,8

30/9/2015 7:10	19,6	19,4	19,8	19,4	19,5	19,8
30/9/2015 7:20	19,6	19,4	19,9	19,4	19,6	19,9
30/9/2015 7:30	19,6	19,4	19,9	19,4	19,6	19,9
30/9/2015 7:40	19,5	19,4	19,9	19,3	19,6	20,0
30/9/2015 7:50	19,5	19,4	20,0	19,4	19,6	20,0
30/9/2015 8:00	19,6	19,4	20,0	19,4	19,6	20,1
30/9/2015 8:10	19,5	19,4	20,1	19,4	19,7	20,1
30/9/2015 8:20	19,5	19,4	20,1	19,4	19,6	20,1
30/9/2015 8:30	19,5	19,3	20,1	19,3	19,6	20,1
30/9/2015 8:40	19,5	19,4	20,1	19,4	19,6	20,1
30/9/2015 8:50	19,5	19,4	20,1	19,4	19,6	20,1
30/9/2015 9:00	19,5	19,4	20,1	19,4	19,7	20,1
30/9/2015 9:10	19,5	19,4	20,1	19,4	19,7	20,1
30/9/2015 9:20	19,4	19,3	20,1	19,4	19,6	20,1
30/9/2015 9:30	19,5	19,4	20,1	19,4	19,7	20,1
30/9/2015 9:40	19,6	19,5	20,2	19,5	19,8	20,2
30/9/2015 9:50	19,7	19,6	20,3	19,6	19,8	20,3
30/9/2015 10:00	19,9	19,8	20,4	19,9	20,0	20,5
30/9/2015 10:10	20,1	20,0	20,6	20,0	20,2	20,6
30/9/2015 10:20	20,3	20,2	20,7	20,3	20,4	20,8
30/9/2015 10:30	20,6	20,5	20,9	20,5	20,6	21,0
30/9/2015 10:40	20,6	20,6	21,0	20,6	20,7	21,1
30/9/2015 10:50	20,6	20,6	21,0	20,7	20,9	21,2
30/9/2015 11:00	20,9	21,0	21,3	21,3	21,4	21,6
30/9/2015 11:10	21,4	21,6	21,8	21,8	21,9	22,2
30/9/2015	22,2	22,5	22,5	22,7	22,8	23,0

11:20						
30/9/2015 11:30	22,9	23,4	23,3	23,7	23,7	23,9
30/9/2015 11:40	23,3	24,2	23,9	24,1	24,2	24,4
30/9/2015 11:50	23,9	24,8	24,5	24,9	24,9	25,0
30/9/2015 12:00	24,5	25,3	24,9	26,0	25,6	25,6
30/9/2015 12:10	24,9	25,8	25,3	26,0	25,8	25,8
30/9/2015 12:20	25,1	25,6	25,2	25,9	25,7	25,6
30/9/2015 12:30	25,5	25,9	25,1	26,9	26,2	25,9
30/9/2015 12:40	27,1	27,8	26,3	28,5	27,8	27,5
30/9/2015 12:50	27,7	28,8	27,4	28,6	28,5	28,2
30/9/2015 13:00	29,2	30,1	28,2	30,6	29,8	29,4
30/9/2015 13:10	30,1	31,0	28,9	30,7	30,5	29,9
30/9/2015 13:20	30,8	32,0	29,4	32,2	31,4	30,5
30/9/2015 13:30	32,1	33,1	30,2	33,4	32,5	31,4
30/9/2015 13:40	32,1	33,2	30,8	32,7	32,4	31,3
30/9/2015 13:50	31,6	32,5	30,4	31,9	31,7	30,5
30/9/2015 14:00	32,5	33,1	30,1	33,1	32,3	30,8
30/9/2015 14:10	32,7	33,6	31,0	33,2	32,5	31,5
30/9/2015 14:20	33,8	34,6	31,4	34,2	33,1	32,1
30/9/2015 14:30	34,8	35,7	32,3	35,2	34,1	33,2
30/9/2015 14:40	35,7	36,6	33,3	36,0	35,1	34,3
30/9/2015 14:50	36,8	37,7	34,1	36,9	36,2	35,3
30/9/2015 15:00	37,8	38,7	35,0	37,7	37,0	36,2
30/9/2015 15:10	38,6	39,4	35,6	38,3	37,9	36,8
30/9/2015 15:20	38,0	38,8	35,6	37,5	37,6	36,4
30/9/2015 15:30	38,8	39,3	35,2	38,1	37,7	36,2

30/9/2015 15:40	39,9	40,3	36,1	39,0	38,6	37,2
30/9/2015 15:50	26,5	26,7	26,5	33,1	26,5	31,7
30/9/2015 16:00	27,9	27,0	26,4	32,1	26,0	27,6
30/9/2015 16:10	28,5	28,4	29,5	35,0	28,3	30,6
30/9/2015 16:20	28,5	28,0	28,5	35,0	28,4	29,6
30/9/2015 16:30	29,3	30,5	29,6	38,0	29,5	31,9

➤ Για μπλε χρώμα:

DATE	B1	B2	B3	M1	MU1	MU2
25/9/2015 12:20	25,0	26,8	25,5	26,4	25,1	26,5
25/9/2015 12:20	25,0	26,8	25,5	26,4	25,1	26,5
25/9/2015 12:30	27,6	29,0	27,4	29,1	28,1	28,9
25/9/2015 12:40	30,5	31,4	29,8	31,2	30,2	31,1
25/9/2015 12:50	31,5	32,3	30,7	31,8	31,0	32,1
25/9/2015 13:00	32,2	33,0	31,4	31,9	31,5	32,7
25/9/2015 13:10	31,6	32,5	31,2	32,7	32,1	33,1
25/9/2015 13:20	31,9	32,5	31,6	33,1	32,3	33,5
25/9/2015 13:30	32,3	33,2	32,1	33,9	32,8	34,0
25/9/2015 13:40	33,0	33,8	32,6	34,3	33,5	34,4
25/9/2015 13:50	33,3	34,2	32,7	34,5	33,8	34,6
25/9/2015 14:00	33,6	34,4	33,0	34,2	33,6	34,6
25/9/2015 14:10	33,8	34,7	33,2	34,7	34,1	34,8
25/9/2015 14:20	33,9	34,8	33,3	35,0	34,5	35,0
25/9/2015 14:30	34,1	35,0	33,5	34,8	34,3	34,9
25/9/2015 14:40	34,1	35,1	33,5	35,0	34,7	35,0
25/9/2015	34,2	35,2	33,6	35,2	34,8	35,1

14:50						
25/9/2015 15:00	34,5	35,4	33,8	35,4	35,1	35,3
25/9/2015 15:10	34,7	35,5	33,9	35,8	35,4	35,6
25/9/2015 15:20	34,9	35,7	34,1	36,0	35,6	35,7
25/9/2015 15:30	35,3	36,2	34,5	36,3	36,0	36,2
25/9/2015 15:40	35,5	36,3	34,6	35,3	34,9	35,6
25/9/2015 15:50	35,8	36,4	34,8	35,6	35,1	35,7
25/9/2015 16:00	36,1	36,7	35,1	36,0	35,7	36,0
25/9/2015 16:10	36,3	36,9	35,3	35,9	35,6	36,3
25/9/2015 16:20	36,5	37,0	35,4	36,3	35,8	36,5
25/9/2015 16:30	36,6	37,2	35,6	36,6	36,1	36,6
25/9/2015 16:40	37,0	37,5	35,9	37,2	36,6	37,1
25/9/2015 16:50	37,1	37,6	36,3	37,2	36,3	37,5
25/9/2015 17:00	36,8	37,7	36,4	37,9	36,6	37,4
25/9/2015 17:10	37,0	37,7	36,5	37,9	36,8	37,7
25/9/2015 17:20	36,9	37,8	36,6	37,9	36,6	37,6
25/9/2015 17:30	36,9	37,6	36,5	37,5	35,9	37,2
25/9/2015 17:40	36,7	37,4	36,2	36,8	35,2	36,7
25/9/2015 17:50	36,7	37,2	36,0	37,0	35,6	36,7
25/9/2015 18:00	36,5	36,9	35,7	36,5	35,4	36,4
25/9/2015 18:10	35,7	36,2	35,2	36,2	35,0	35,9
25/9/2015 18:20	34,7	35,5	34,8	35,3	34,1	35,2
25/9/2015 18:30	34,1	35,2	34,3	34,4	33,2	34,8
25/9/2015 18:40	33,1	33,7	33,2	33,4	32,5	33,5
25/9/2015 18:50	31,8	32,7	32,2	32,6	31,6	32,4
25/9/2015 19:00	31,0	31,6	31,4	31,6	30,7	31,5

25/9/2015 19:10	30,4	31,3	30,9	31,5	30,6	30,9
25/9/2015 19:20	30,7	31,6	31,0	31,7	30,6	31,2
25/9/2015 19:30	30,1	30,8	31,1	30,5	29,2	30,6
25/9/2015 19:40	29,6	30,2	30,9	30,1	28,9	30,0
25/9/2015 19:50	29,0	29,5	30,2	29,3	28,8	29,3
25/9/2015 20:00	28,5	28,8	29,3	28,6	28,5	28,6
25/9/2015 20:10	28,0	28,3	28,6	28,0	28,1	28,0
25/9/2015 20:20	27,6	27,8	27,9	27,6	27,7	27,5
25/9/2015 20:30	27,2	27,7	27,4	27,3	27,3	27,3
25/9/2015 20:40	26,9	27,1	26,9	26,8	26,6	26,8
25/9/2015 20:50	26,3	26,4	26,2	26,1	25,8	26,1
25/9/2015 21:00	25,6	25,7	25,6	25,4	25,1	25,4
25/9/2015 21:10	25,1	25,2	25,1	24,9	24,8	24,9
25/9/2015 21:20	24,6	24,7	24,6	24,5	24,4	24,4
25/9/2015 21:30	24,2	24,3	24,2	24,2	24,0	24,1
25/9/2015 21:40	23,8	23,9	23,8	23,8	23,7	23,7
25/9/2015 21:50	23,5	23,6	23,5	23,5	23,5	23,4
25/9/2015 22:00	23,3	23,4	23,3	23,4	23,4	23,2
25/9/2015 22:10	23,2	23,2	23,2	23,3	23,2	23,1
25/9/2015 22:20	23,1	23,1	23,0	23,1	23,1	23,0
25/9/2015 22:30	23,0	23,0	23,0	23,1	23,1	23,0
25/9/2015 22:40	22,9	23,0	22,9	23,0	23,0	22,9
25/9/2015 22:50	22,9	22,9	22,8	23,0	23,1	22,8
25/9/2015 23:00	22,8	22,9	22,8	22,9	22,9	22,8
25/9/2015 23:10	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,6
25/9/2015	22,6	22,6	22,6	22,7	22,7	22,5

23:20						
25/9/2015 23:30	22,5	22,5	22,5	22,6	22,5	22,5
25/9/2015 23:40	22,4	22,4	22,4	22,5	22,5	22,4
25/9/2015 23:50	22,3	22,4	22,3	22,5	22,5	22,3
26/9/2015 0:00	22,1	22,1	22,1	22,2	22,2	22,0
26/9/2015 0:10	22,0	22,0	22,0	22,1	22,2	22,0
26/9/2015 0:20	22,0	22,1	22,0	22,1	22,2	22,0
26/9/2015 0:30	22,0	22,0	22,0	22,1	22,1	21,9
26/9/2015 0:40	21,9	21,9	21,9	22,0	22,1	21,9
26/9/2015 0:50	21,9	21,9	21,9	22,0	22,0	21,8
26/9/2015 1:00	21,7	21,8	21,7	21,8	21,9	21,7
26/9/2015 1:10	21,5	21,6	21,5	21,5	21,6	21,4
26/9/2015 1:20	21,3	21,4	21,3	21,4	21,4	21,2
26/9/2015 1:30	21,1	21,1	21,1	21,1	21,2	21,0
26/9/2015 1:40	20,9	20,9	20,8	20,9	21,0	20,7
26/9/2015 1:50	20,7	20,7	20,6	20,6	20,8	20,5
26/9/2015 2:00	20,6	20,5	20,4	20,4	20,6	20,3
26/9/2015 2:10	20,3	20,3	20,2	20,2	20,3	20,1
26/9/2015 2:20	20,2	20,1	20,0	20,0	20,1	19,9
26/9/2015 2:30	20,0	19,9	19,8	19,8	19,9	19,7
26/9/2015 2:40	19,8	19,8	19,7	19,6	19,7	19,6
26/9/2015 2:50	19,6	19,6	19,5	19,5	19,6	19,4
26/9/2015 3:00	19,5	19,5	19,4	19,4	19,5	19,3
26/9/2015 3:10	19,6	19,5	19,5	19,5	19,6	19,4
26/9/2015 3:20	19,8	19,7	19,6	19,6	19,7	19,5
26/9/2015 3:30	19,7	19,6	19,6	19,5	19,6	19,4
26/9/2015 3:40	19,6	19,5	19,5	19,4	19,5	19,3
26/9/2015 3:50	19,6	19,5	19,5	19,5	19,6	19,4
26/9/2015 4:00	19,5	19,5	19,4	19,5	19,5	19,3
26/9/2015 4:10	19,5	19,4	19,4	19,3	19,5	19,3
26/9/2015 4:20	19,4	19,4	19,3	19,3	19,5	19,2
26/9/2015 4:30	19,4	19,3	19,2	19,2	19,3	19,1
26/9/2015 4:40	19,4	19,3	19,2	19,2	19,4	19,1
26/9/2015 4:50	19,6	19,4	19,4	19,4	19,6	19,3
26/9/2015 5:00	19,7	19,6	19,6	19,6	19,7	19,5
26/9/2015 5:10	19,9	19,8	19,8	19,8	19,9	19,7
26/9/2015 5:20	20,0	19,9	19,9	19,9	20,0	19,9
26/9/2015 5:30	20,2	20,1	20,1	20,1	20,2	20,1
26/9/2015 5:40	20,4	20,3	20,3	20,3	20,3	20,2
26/9/2015 5:50	20,5	20,4	20,4	20,4	20,4	20,3
26/9/2015 6:00	20,5	20,4	20,4	20,4	20,4	20,3
26/9/2015 6:10	20,5	20,5	20,5	20,4	20,4	20,3
26/9/2015 6:20	20,5	20,4	20,4	20,4	20,5	20,3

26/9/2015 6:30	20,6	20,5	20,5	20,4	20,5	20,3
26/9/2015 6:40	20,6	20,5	20,5	20,5	20,6	20,4
26/9/2015 6:50	20,7	20,5	20,5	20,5	20,6	20,4
26/9/2015 7:00	20,9	20,7	20,7	20,7	20,8	20,5
26/9/2015 7:10	21,0	20,8	20,8	20,8	21,0	20,7
26/9/2015 7:20	21,1	20,9	20,9	20,9	21,0	20,8
26/9/2015 7:30	21,1	21,0	20,9	20,9	21,1	20,8
26/9/2015 7:40	21,1	21,0	20,9	20,9	21,1	20,9
26/9/2015 7:50	21,1	21,0	20,9	20,9	21,1	20,9
26/9/2015 8:00	21,1	21,1	21,0	21,1	21,3	21,0
26/9/2015 8:10	21,1	21,1	21,1	21,1	21,3	21,1
26/9/2015 8:20	21,2	21,2	21,1	21,2	21,5	21,2
26/9/2015 8:30	21,4	21,3	21,3	21,4	21,6	21,4
26/9/2015 8:40	21,5	21,5	21,4	21,5	21,7	21,5
26/9/2015 8:50	21,4	21,5	21,4	21,5	21,7	21,4
26/9/2015 9:00	21,4	21,4	21,3	21,4	21,6	21,4
26/9/2015 9:10	21,3	21,4	21,3	21,4	21,6	21,3
26/9/2015 9:20	21,4	21,4	21,3	21,4	21,6	21,4
26/9/2015 9:30	21,4	21,4	21,3	21,4	21,6	21,4
26/9/2015 9:40	21,5	21,5	21,4	21,4	21,6	21,5
26/9/2015 9:50	21,5	21,5	21,4	21,5	21,7	21,5
26/9/2015 10:00	21,6	21,6	21,5	21,6	21,8	21,6
26/9/2015 10:10	21,6	21,6	21,6	21,7	21,8	21,6
26/9/2015 10:20	21,7	21,7	21,6	21,7	21,8	21,6
26/9/2015 10:30	21,8	21,8	21,7	21,8	22,0	21,8
26/9/2015 10:40	21,9	21,9	21,8	21,9	22,0	21,9
26/9/2015 10:50	22,1	22,1	21,9	22,1	22,2	22,0
26/9/2015 11:00	22,3	22,4	22,2	22,4	22,5	22,4
26/9/2015 11:10	22,7	22,7	22,6	22,8	22,9	22,8
26/9/2015 11:20	23,0	23,0	22,8	22,9	23,0	23,0
26/9/2015 11:30	23,0	23,0	22,8	22,9	22,9	22,9
26/9/2015 11:40	22,6	22,7	22,5	22,6	22,6	22,6
26/9/2015 11:50	22,2	22,3	22,2	22,3	22,3	22,2
26/9/2015 12:00	22,1	22,1	22,0	22,1	22,0	22,0
26/9/2015	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,7

12:10						
26/9/2015 12:20	21,5	21,7	21,6	21,5	21,5	21,5
26/9/2015 12:30	21,3	21,6	21,5	21,3	21,3	21,4
26/9/2015 12:40	21,1	21,4	21,2	21,1	21,0	21,3
26/9/2015 12:50	20,9	21,1	21,1	21,1	20,8	21,0
26/9/2015 13:00	21,0	21,0	21,0	21,2	20,9	21,0
26/9/2015 13:10	21,0	21,0	21,0	21,1	20,9	21,0
26/9/2015 13:20	21,1	21,1	21,1	21,2	21,6	21,1
26/9/2015 13:30	21,2	21,2	21,2	21,3	21,5	21,2
26/9/2015 13:40	21,3	21,3	21,2	21,3	21,4	21,3
26/9/2015 13:50	21,3	21,3	21,2	21,2	20,7	21,2
26/9/2015 14:00	21,2	21,1	21,0	20,9	20,7	21,0
26/9/2015 14:10	21,1	21,0	20,9	20,8	20,7	20,9
26/9/2015 14:20	20,9	20,8	20,8	20,6	20,5	20,7
26/9/2015 14:30	20,7	20,7	20,6	20,4	20,8	20,5
26/9/2015 14:40	20,6	20,5	20,4	20,2	21,0	20,4
26/9/2015 14:50	20,5	20,4	20,4	20,2	21,0	20,4
26/9/2015 15:00	21,4	21,2	21,2	21,0	23,9	21,3
26/9/2015 15:10	23,6	23,3	23,2	22,9	25,8	23,5
26/9/2015 15:20	25,4	24,9	24,9	24,2	26,1	25,1
26/9/2015 15:30	26,5	25,9	26,0	24,8	25,2	26,0
26/9/2015 15:40	27,1	26,5	26,6	25,1	24,8	26,6
26/9/2015 15:50	28,3	27,4	27,6	26,0	26,7	27,8
26/9/2015 16:00	27,8	26,9	26,9	25,4	23,7	27,0
26/9/2015 16:10	27,2	26,4	26,4	25,0	23,9	26,4
26/9/2015 16:20	28,0	27,0	27,3	26,1	31,5	27,5

26/9/2015 16:30	29,2	28,2	28,1	27,1	30,2	28,9
26/9/2015 16:40	29,6	28,4	28,0	27,1	24,7	29,0
26/9/2015 16:50	30,8	29,2	29,2	28,4	31,1	30,6
26/9/2015 17:00	32,1	30,3	30,1	29,2	28,4	32,3
26/9/2015 17:10	33,1	31,0	30,7	29,8	29,4	33,3
26/9/2015 17:20	34,0	31,5	31,2	30,2	29,1	34,0
26/9/2015 17:30	34,6	32,0	31,6	30,5	27,8	34,6
26/9/2015 17:40	35,1	32,4	31,9	30,0	26,3	34,9
26/9/2015 17:50	35,4	32,5	32,0	30,7	28,4	35,1
26/9/2015 18:00	35,5	32,7	32,0	30,1	25,1	35,1
26/9/2015 18:10	35,4	32,5	31,9	31,0	27,1	34,9
26/9/2015 18:20	35,2	32,3	31,8	31,1	27,1	34,6
26/9/2015 18:30	35,1	32,3	31,7	31,1	27,5	34,6
26/9/2015 18:40	34,9	31,9	31,5	30,9	26,7	34,4
26/9/2015 18:50	34,6	31,5	31,3	30,9	27,6	34,1
26/9/2015 19:00	34,3	31,2	31,1	30,7	27,4	33,8
26/9/2015 19:10	34,0	30,9	30,9	30,5	27,2	33,5
26/9/2015 19:20	33,2	30,3	30,4	29,8	25,1	32,8
26/9/2015 19:30	31,5	29,1	29,9	28,4	23,8	31,4
26/9/2015 19:40	29,9	28,1	28,9	27,5	22,6	29,9
26/9/2015 19:50	27,9	26,8	27,1	26,5	26,1	28,0
26/9/2015 20:00	26,5	26,1	26,1	25,9	26,0	26,7
26/9/2015 20:10	25,8	25,6	25,5	25,3	25,8	25,8
26/9/2015 20:20	25,5	25,3	25,1	25,4	26,2	25,5
26/9/2015 20:30	25,4	25,6	25,0	25,2	25,7	25,7
26/9/2015	25,8	25,2	25,3	25,5	25,8	25,7

20:40						
26/9/2015 20:50	25,6	25,1	24,8	25,0	25,2	25,5
26/9/2015 21:00	25,1	24,7	24,4	24,4	24,5	25,0
26/9/2015 21:10	24,5	24,3	23,9	24,0	24,0	24,4
26/9/2015 21:20	24,2	24,0	23,9	23,8	23,8	24,1
26/9/2015 21:30	24,0	23,8	23,7	23,7	23,7	23,9
26/9/2015 21:40	23,8	23,6	23,5	23,4	23,4	23,5
26/9/2015 21:50	23,4	23,3	23,1	22,9	22,9	23,2
26/9/2015 22:00	23,2	23,0	22,9	22,7	22,7	22,9
26/9/2015 22:10	22,9	22,7	22,7	22,4	22,6	22,6
26/9/2015 22:20	22,6	22,4	22,3	22,1	22,2	22,3
26/9/2015 22:30	22,3	22,2	22,1	21,9	22,1	22,1
26/9/2015 22:40	22,0	21,9	21,8	21,6	21,8	21,8
26/9/2015 22:50	22,1	21,9	21,8	21,6	21,9	21,8
26/9/2015 23:00	22,3	22,2	22,1	22,0	22,2	22,1
26/9/2015 23:10	22,6	22,2	22,3	22,1	22,3	22,2
26/9/2015 23:20	22,3	22,1	22,0	21,8	21,9	22,1
26/9/2015 23:30	22,1	21,9	21,7	21,6	21,7	21,8
26/9/2015 23:40	21,7	21,6	21,4	21,3	21,4	21,5
26/9/2015 23:50	21,5	21,3	21,2	21,1	21,2	21,3
27/9/2015 0:00	21,4	21,2	21,1	20,9	21,0	21,1
27/9/2015 0:10	21,6	21,3	21,4	21,1	21,3	21,3
27/9/2015 0:20	21,7	21,4	21,4	21,2	21,3	21,4
27/9/2015 0:30	22,0	21,7	21,8	21,5	21,7	21,7
27/9/2015 0:40	22,0	21,8	21,9	21,6	21,7	21,8
27/9/2015 0:50	22,0	21,8	21,8	21,6	21,7	21,7
27/9/2015 1:00	21,9	21,7	21,7	21,4	21,5	21,6
27/9/2015 1:10	21,7	21,5	21,4	21,2	21,3	21,5
27/9/2015 1:20	21,5	21,4	21,3	21,1	21,2	21,3
27/9/2015 1:30	21,4	21,2	21,1	20,9	21,1	21,2
27/9/2015 1:40	21,0	21,0	20,8	20,7	20,8	20,8

27/9/2015 1:50	20,9	20,8	20,6	20,5	20,6	20,7
27/9/2015 2:00	20,9	20,7	20,6	20,5	20,6	20,7
27/9/2015 2:10	21,0	20,8	20,7	20,6	20,8	20,8
27/9/2015 2:20	21,4	21,0	21,1	20,9	21,0	21,1
27/9/2015 2:30	21,3	21,1	21,1	20,9	21,0	21,1
27/9/2015 2:40	21,3	21,1	21,0	20,8	20,9	21,0
27/9/2015 2:50	21,2	21,1	21,0	20,9	21,1	21,0
27/9/2015 3:00	21,4	21,1	21,1	20,9	21,1	21,1
27/9/2015 3:10	21,7	21,4	21,6	21,3	21,5	21,3
27/9/2015 3:20	21,6	21,4	21,5	21,2	21,4	21,3
27/9/2015 3:30	21,6	21,4	21,4	21,3	21,5	21,4
27/9/2015 3:40	21,6	21,3	21,4	21,1	21,3	21,3
27/9/2015 3:50	21,6	21,3	21,4	21,1	21,2	21,2
27/9/2015 4:00	21,4	21,2	21,3	21,0	21,1	21,1
27/9/2015 4:10	21,4	21,1	21,2	21,2	21,2	21,1
27/9/2015 4:20	21,4	21,2	21,3	21,0	21,1	21,2
27/9/2015 4:30	21,4	21,1	21,3	21,1	21,2	21,2
27/9/2015 4:40	21,3	21,0	21,0	20,9	21,0	21,0
27/9/2015 4:50	21,2	21,0	21,0	20,8	20,9	20,9
27/9/2015 5:00	21,1	20,9	21,0	20,7	20,9	20,9
27/9/2015 5:10	21,0	20,8	20,8	20,7	20,9	20,8
27/9/2015 5:20	20,9	20,7	20,7	20,6	20,8	20,7
27/9/2015 5:30	21,0	20,8	20,9	20,7	21,0	20,8
27/9/2015 5:40	21,1	20,8	20,9	20,7	20,8	20,8
27/9/2015 5:50	21,1	20,9	21,0	20,8	20,9	20,9
27/9/2015 6:00	21,1	20,8	20,9	20,7	20,8	20,8
27/9/2015 6:10	21,3	20,9	21,1	20,9	20,9	20,9
27/9/2015 6:20	21,0	20,8	20,8	20,7	20,7	20,8
27/9/2015 6:30	21,0	20,8	20,8	20,6	20,6	20,7
27/9/2015 6:40	20,8	20,6	20,6	20,4	20,5	20,5
27/9/2015 6:50	20,8	20,5	20,6	20,3	20,4	20,5
27/9/2015 7:00	20,8	20,5	20,6	20,3	20,4	20,4
27/9/2015 7:10	20,7	20,4	20,5	20,3	20,3	20,4
27/9/2015 7:20	20,7	20,4	20,6	20,3	20,4	20,5
27/9/2015 7:30	20,5	20,3	20,4	20,2	20,3	20,3
27/9/2015 7:40	20,6	20,3	20,5	20,2	20,3	20,3
27/9/2015 7:50	20,5	20,3	20,4	20,2	20,3	20,3
27/9/2015 8:00	20,5	20,2	20,3	20,1	20,3	20,2
27/9/2015 8:10	20,4	20,2	20,3	20,1	20,3	20,2
27/9/2015 8:20	20,3	20,1	20,2	19,9	20,1	20,1
27/9/2015 8:30	20,3	20,1	20,1	19,9	20,1	20,0
27/9/2015 8:40	20,4	20,1	20,2	20,0	20,2	20,1
27/9/2015 8:50	20,2	20,0	20,0	19,8	20,1	20,0
27/9/2015 9:00	20,3	20,1	20,2	19,9	20,1	20,1
27/9/2015 9:10	20,3	20,0	20,1	19,9	20,0	20,0

27/9/2015 9:20	20,3	20,0	20,2	20,3	20,3	20,1
27/9/2015 9:30	20,3	20,0	20,1	19,9	20,0	20,0
27/9/2015 9:40	20,4	20,1	20,2	19,9	20,0	20,1
27/9/2015 9:50	20,3	20,1	20,2	19,9	20,0	20,1
27/9/2015 10:00	20,2	20,0	20,0	19,8	20,5	19,9
27/9/2015 10:10	20,0	20,0	20,0	19,8	20,6	19,9
27/9/2015 10:20	21,3	20,6	20,9	21,8	23,6	22,4
27/9/2015 10:30	21,0	21,1	21,0	21,5	23,1	21,5
27/9/2015 10:40	21,4	21,5	21,7	22,3	23,8	22,3
27/9/2015 10:50	22,2	22,5	23,1	23,6	25,1	23,7
27/9/2015 11:00	22,7	23,4	23,9	24,3	25,7	24,3
27/9/2015 11:10	23,4	24,3	24,4	24,9	25,9	25,0
27/9/2015 11:20	24,0	24,9	25,2	25,4	26,1	25,7
27/9/2015 11:30	24,5	25,5	25,6	26,1	26,6	26,3
27/9/2015 11:40	25,1	26,1	26,4	26,8	27,2	26,9
27/9/2015 11:50	25,8	26,7	27,2	27,7	27,9	27,6
27/9/2015 12:00	26,3	27,5	27,5	28,3	28,4	28,4
27/9/2015 12:10	26,7	27,9	27,8	28,6	28,4	28,6
27/9/2015 12:20	27,1	28,2	28,3	28,8	28,6	29,0
27/9/2015 12:30	27,2	28,4	28,1	28,8	28,3	28,8
27/9/2015 12:40	27,3	28,2	28,7	29,0	28,8	29,1
27/9/2015 12:50	27,4	28,4	28,6	28,7	28,4	28,7
27/9/2015 13:00	28,1	28,9	29,2	29,6	29,4	29,8
27/9/2015 13:10	28,6	29,6	29,6	30,6	30,5	30,4
27/9/2015 13:20	29,2	30,3	30,2	31,1	31,2	30,9
27/9/2015 13:30	29,6	30,8	30,6	30,3	30,3	31,3
27/9/2015 13:40	29,8	31,0	30,7	31,4	31,5	31,5

27/9/2015 13:50	29,7	31,0	30,6	31,4	31,4	31,5
27/9/2015 14:00	29,8	31,2	30,4	31,6	31,7	31,4
27/9/2015 14:10	30,2	31,6	31,3	31,1	31,0	32,0
27/9/2015 14:20	30,7	31,9	31,5	32,4	32,4	32,1
27/9/2015 14:30	30,9	32,2	31,6	32,6	32,5	32,4
27/9/2015 14:40	31,0	32,1	31,5	32,1	32,0	32,4
27/9/2015 14:50	31,4	32,5	32,1	31,9	31,5	32,1
27/9/2015 15:00	31,3	32,3	31,5	32,2	32,0	32,1
27/9/2015 15:10	31,7	32,7	32,2	32,2	31,9	32,7
27/9/2015 15:20	31,4	32,4	31,5	32,5	32,4	32,5
27/9/2015 15:30	31,6	32,6	31,7	32,3	32,0	32,2
27/9/2015 15:40	32,0	33,0	32,4	33,0	32,8	32,6
27/9/2015 15:50	31,6	33,0	31,9	32,8	32,5	32,9
27/9/2015 16:00	32,3	33,2	32,4	32,4	32,1	33,1
27/9/2015 16:10	31,0	32,8	31,6	32,3	31,9	32,3
27/9/2015 16:20	32,1	32,8	32,2	32,4	32,0	32,8
27/9/2015 16:30	32,2	33,2	32,3	32,8	32,4	32,8
27/9/2015 16:40	32,5	33,2	32,8	32,7	32,1	33,0
27/9/2015 16:50	32,1	33,1	32,4	32,6	32,1	32,5
27/9/2015 17:00	32,0	32,9	32,1	31,8	31,2	31,9
27/9/2015 17:10	31,7	32,8	31,9	32,4	31,8	32,4
27/9/2015 17:20	32,4	33,0	32,3	32,8	32,1	32,8
27/9/2015 17:30	32,4	33,1	32,4	32,5	31,8	32,9
27/9/2015 17:40	32,3	33,1	32,3	32,5	31,8	32,6
27/9/2015 17:50	31,9	32,6	31,9	32,1	31,3	32,0
27/9/2015	31,4	31,9	31,2	30,8	30,1	31,6

18:00						
27/9/2015 18:10	30,3	30,8	30,2	30,4	29,8	30,8
27/9/2015 18:20	30,0	30,5	30,3	30,8	30,2	30,7
27/9/2015 18:30	29,3	29,8	29,3	29,5	29,0	29,8
27/9/2015 18:40	28,9	29,2	28,8	29,1	28,7	29,3
27/9/2015 18:50	28,3	28,6	28,2	28,6	28,1	28,7
27/9/2015 19:00	27,6	27,9	27,5	27,9	27,4	27,9
27/9/2015 19:10	27,0	27,3	27,1	27,2	26,7	27,3
27/9/2015 19:20	26,8	27,0	26,8	27,2	26,9	27,1
27/9/2015 19:30	26,7	26,8	26,7	26,9	26,5	26,9
27/9/2015 19:40	26,2	26,4	26,3	26,4	26,1	26,4
27/9/2015 19:50	26,0	26,1	26,1	26,2	25,9	26,2
27/9/2015 20:00	25,8	25,9	25,8	26,0	25,7	25,9
27/9/2015 20:10	25,6	25,7	25,7	25,8	25,5	25,7
27/9/2015 20:20	25,2	25,4	25,3	25,4	25,2	25,3
27/9/2015 20:30	24,9	25,0	25,0	25,0	24,8	24,9
27/9/2015 20:40	24,4	24,7	24,5	24,5	24,3	24,4
27/9/2015 20:50	24,3	24,5	24,3	24,4	24,1	24,2
27/9/2015 21:00	24,1	24,3	24,1	24,2	23,9	24,1
27/9/2015 21:10	24,0	24,2	24,0	24,1	23,7	24,0
27/9/2015 21:20	23,9	24,0	23,8	23,9	23,6	23,8
27/9/2015 21:30	23,8	23,9	23,7	23,8	23,5	23,7
27/9/2015 21:40	23,7	23,8	23,6	23,8	23,4	23,7
27/9/2015 21:50	23,6	23,7	23,5	23,7	23,4	23,6
27/9/2015 22:00	23,5	23,6	23,4	23,6	23,2	23,5
27/9/2015 22:10	23,3	23,4	23,2	23,4	23,1	23,3

27/9/2015 22:20	23,2	23,4	23,2	23,4	23,0	23,3
27/9/2015 22:30	23,2	23,3	23,1	23,3	23,0	23,2
27/9/2015 22:40	23,1	23,3	23,1	23,3	22,9	23,2
27/9/2015 22:50	23,1	23,2	23,0	23,2	22,9	23,1
27/9/2015 23:00	23,0	23,2	23,0	23,2	22,9	23,1
27/9/2015 23:10	23,0	23,2	23,0	23,2	22,9	23,1
27/9/2015 23:20	23,0	23,1	22,9	23,1	22,8	23,0
27/9/2015 23:30	22,9	23,1	22,9	23,1	22,8	23,0
27/9/2015 23:40	22,9	23,0	22,8	23,1	22,7	23,0
27/9/2015 23:50	22,9	23,1	22,8	23,0	22,7	23,0
28/9/2015 0:00	22,8	23,0	22,8	23,0	22,7	22,9
28/9/2015 0:10	22,8	23,0	22,7	22,9	22,6	22,9
28/9/2015 0:20	22,8	22,9	22,7	22,9	22,6	22,9
28/9/2015 0:30	22,7	22,9	22,7	22,9	22,6	22,8
28/9/2015 0:40	22,7	22,9	22,6	22,8	22,5	22,7
28/9/2015 0:50	22,6	22,8	22,6	22,7	22,4	22,6
28/9/2015 1:00	22,5	22,7	22,5	22,6	22,2	22,4
28/9/2015 1:10	22,4	22,6	22,4	22,5	22,1	22,3
28/9/2015 1:20	22,3	22,4	22,3	22,4	22,0	22,2
28/9/2015 1:30	22,2	22,3	22,1	22,3	21,9	22,1
28/9/2015 1:40	22,0	22,2	22,0	22,2	21,7	21,9
28/9/2015 1:50	21,9	22,0	21,8	22,1	21,6	21,8
28/9/2015 2:00	21,8	21,9	21,6	21,9	21,4	21,6
28/9/2015 2:10	21,6	21,7	21,5	21,7	21,2	21,4
28/9/2015 2:20	21,5	21,6	21,4	21,6	21,1	21,3
28/9/2015 2:30	21,4	21,5	21,3	21,4	21,0	21,2
28/9/2015 2:40	21,3	21,4	21,2	21,4	20,9	21,1
28/9/2015 2:50	21,3	21,4	21,1	21,3	21,0	21,1
28/9/2015 3:00	21,2	21,3	21,1	21,2	20,9	21,1
28/9/2015 3:10	21,2	21,3	21,0	21,2	20,8	21,0
28/9/2015 3:20	21,2	21,3	21,0	21,2	20,8	21,0
28/9/2015 3:30	21,1	21,3	21,0	21,2	20,8	21,0
28/9/2015 3:40	21,1	21,3	20,9	21,1	20,8	21,0
28/9/2015 3:50	21,1	21,3	21,0	21,1	20,9	21,0
28/9/2015 4:00	21,2	21,3	21,0	21,2	21,0	21,1
28/9/2015 4:10	21,2	21,4	21,0	21,3	21,1	21,2
28/9/2015 4:20	21,3	21,4	21,1	21,3	21,3	21,3

28/9/2015 4:30	21,3	21,5	21,1	21,3	21,3	21,3
28/9/2015 4:40	21,3	21,5	21,2	21,3	21,3	21,3
28/9/2015 4:50	21,3	21,5	21,2	21,4	21,4	21,3
28/9/2015 5:00	21,3	21,5	21,2	21,4	21,4	21,4
28/9/2015 5:10	21,3	21,5	21,2	21,4	21,4	21,4
28/9/2015 5:20	21,3	21,4	21,1	21,3	21,2	21,3
28/9/2015 5:30	21,2	21,4	21,1	21,3	21,2	21,2
28/9/2015 5:40	21,2	21,4	21,1	21,3	21,2	21,2
28/9/2015 5:50	21,2	21,4	21,1	21,3	21,1	21,2
28/9/2015 6:00	21,3	21,4	21,1	21,3	21,2	21,2
28/9/2015 6:10	21,3	21,4	21,1	21,3	21,2	21,2
28/9/2015 6:20	21,3	21,4	21,1	21,3	21,2	21,2
28/9/2015 6:30	21,3	21,4	21,1	21,3	21,2	21,2
28/9/2015 6:40	21,2	21,4	21,1	21,3	21,1	21,2
28/9/2015 6:50	21,2	21,3	21,0	21,2	20,9	21,1
28/9/2015 7:00	21,0	21,1	20,9	21,0	20,8	20,9
28/9/2015 7:10	21,0	21,1	20,9	21,0	20,7	20,8
28/9/2015 7:20	21,0	21,1	21,0	21,0	20,8	20,9
28/9/2015 7:30	21,1	21,2	21,0	21,1	20,9	21,0
28/9/2015 7:40	21,2	21,3	21,1	21,2	21,0	21,1
28/9/2015 7:50	21,3	21,4	21,2	21,3	21,1	21,2
28/9/2015 8:00	21,3	21,4	21,3	21,3	21,1	21,2
28/9/2015 8:10	21,3	21,4	21,3	21,4	21,1	21,2
28/9/2015 8:20	21,3	21,4	21,2	21,4	21,1	21,2
28/9/2015 8:30	21,2	21,2	21,1	21,3	20,9	21,1
28/9/2015 8:40	21,1	21,1	21,0	21,2	20,8	21,0
28/9/2015 8:50	21,0	21,0	20,9	21,1	20,7	21,0
28/9/2015 9:00	20,8	20,8	20,7	20,9	20,6	20,8
28/9/2015 9:10	20,8	20,8	20,7	20,9	20,5	20,7
28/9/2015 9:20	20,7	20,6	20,5	20,8	20,4	20,6
28/9/2015 9:30	20,6	20,5	20,4	20,7	20,3	20,5
28/9/2015 9:40	20,5	20,5	20,4	20,6	20,3	20,5
28/9/2015 9:50	20,5	20,5	20,4	20,7	20,3	20,5
28/9/2015 10:00	20,6	20,5	20,5	20,7	20,4	20,5
28/9/2015 10:10	20,7	20,6	20,6	20,8	20,5	20,6
28/9/2015 10:20	20,6	20,6	20,6	20,7	20,4	20,5
28/9/2015 10:30	20,5	20,5	20,5	20,7	20,4	20,4
28/9/2015 10:40	20,6	20,6	20,7	20,8	20,6	20,6
28/9/2015 10:50	21,0	20,8	21,0	21,2	21,1	21,0
28/9/2015 11:00	21,2	21,1	21,3	21,5	21,5	21,3

28/9/2015 11:10	21,5	21,4	21,6	21,7	21,7	21,5
28/9/2015 11:20	21,6	21,5	21,6	21,8	21,7	21,6
28/9/2015 11:30	21,8	21,7	21,8	22,0	22,0	21,8
28/9/2015 11:40	22,1	22,0	22,2	22,4	22,4	22,2
28/9/2015 11:50	22,4	22,3	22,5	22,7	22,8	22,5
28/9/2015 12:00	23,1	22,8	23,2	23,6	23,9	23,2
28/9/2015 12:10	24,2	23,9	24,4	25,0	25,9	24,4
28/9/2015 12:20	24,5	24,4	24,5	24,9	25,4	24,5
28/9/2015 12:30	25,0	24,8	25,1	25,7	26,5	25,2
28/9/2015 12:40	25,5	25,3	25,5	26,0	26,9	25,7
28/9/2015 12:50	25,4	25,3	25,2	25,7	26,4	25,6
28/9/2015 13:00	26,8	26,3	27,0	28,1	29,8	27,5
28/9/2015 13:10	27,9	27,5	27,9	29,4	31,1	28,9
28/9/2015 13:20	28,8	28,6	28,9	30,6	32,5	30,1
28/9/2015 13:30	29,4	29,2	29,4	31,1	32,8	30,8
28/9/2015 13:40	30,5	30,2	30,7	32,6	34,6	32,1
28/9/2015 13:50	30,4	30,2	30,5	32,4	34,2	32,0
28/9/2015 14:00	31,1	30,9	31,4	33,4	35,3	32,8
28/9/2015 14:10	31,0	30,9	31,2	32,8	34,5	32,6
28/9/2015 14:20	31,7	31,5	32,5	33,9	36,0	33,2
28/9/2015 14:30	32,5	32,6	33,3	34,9	37,0	34,4
28/9/2015 14:40	32,9	33,5	33,4	34,8	36,3	35,2
28/9/2015 14:50	33,0	33,7	33,8	35,0	35,6	35,5
28/9/2015 15:00	33,2	33,9	33,8	34,7	34,5	35,0
28/9/2015 15:10	33,8	34,7	34,6	35,3	34,7	35,8
28/9/2015	34,5	35,5	35,5	36,3	35,4	36,6

15:20						
28/9/2015 15:30	34,8	35,9	35,7	36,4	35,6	36,6
28/9/2015 15:40	35,3	36,4	36,2	36,3	35,0	36,3
28/9/2015 15:50	35,5	36,6	36,4	36,9	35,5	36,9
28/9/2015 16:00	35,3	36,4	35,3	36,1	34,8	35,2
28/9/2015 16:10	35,3	36,2	35,3	36,0	35,0	36,3
28/9/2015 16:20	35,4	36,2	35,4	35,8	34,7	35,9
28/9/2015 16:30	35,3	36,0	33,4	34,9	33,6	33,9
28/9/2015 16:40	35,7	36,3	35,4	35,7	34,7	35,8
28/9/2015 16:50	35,8	36,4	35,4	36,1	35,1	36,6
28/9/2015 17:00	36,1	36,6	35,7	35,3	34,2	35,8
28/9/2015 17:10	35,9	36,4	35,3	35,9	34,9	36,6
28/9/2015 17:20	36,0	36,5	35,4	35,6	34,5	36,1
28/9/2015 17:30	35,9	36,3	34,7	35,5	34,5	35,7
28/9/2015 17:40	35,8	36,2	34,9	35,7	34,6	36,2
28/9/2015 17:50	35,7	36,0	34,9	35,4	34,4	35,9
28/9/2015 18:00	35,5	35,7	34,3	35,0	33,8	35,1
28/9/2015 18:10	35,2	35,3	34,1	34,8	33,7	35,4
28/9/2015 18:20	35,1	35,1	33,8	34,1	32,9	33,9
28/9/2015 18:30	34,9	34,8	33,6	34,1	33,0	34,6
28/9/2015 18:40	34,8	34,6	33,6	33,8	32,8	34,6
28/9/2015 18:50	34,5	34,2	33,3	33,5	32,5	34,4
28/9/2015 19:00	33,9	33,6	32,6	32,6	31,3	33,1
28/9/2015 19:10	33,6	33,2	32,4	32,4	31,1	33,1
28/9/2015 19:20	32,4	32,2	31,4	31,5	29,8	31,9
28/9/2015 19:30	30,7	30,3	31,0	29,8	27,2	30,6

28/9/2015 19:40	29,1	28,8	29,3	28,5	26,5	29,1
28/9/2015 19:50	27,7	27,5	27,9	27,4	26,6	27,6
28/9/2015 20:00	26,7	26,6	26,9	26,7	26,2	26,7
28/9/2015 20:10	26,2	26,1	26,3	26,2	26,2	26,2
28/9/2015 20:20	25,7	25,5	25,7	26,3	26,9	25,7
28/9/2015 20:30	25,4	25,7	25,3	26,2	26,8	25,9
28/9/2015 20:40	25,6	25,0	25,3	25,7	26,0	25,4
28/9/2015 20:50	24,8	24,3	24,2	24,5	24,6	24,5
28/9/2015 21:00	24,2	23,9	23,8	24,0	24,0	23,9
28/9/2015 21:10	23,7	23,5	23,4	23,5	23,5	23,4
28/9/2015 21:20	23,3	23,1	23,1	23,2	23,2	23,1
28/9/2015 21:30	22,8	22,8	22,7	22,7	22,8	22,6
28/9/2015 21:40	22,5	22,5	22,4	22,5	22,6	22,3
28/9/2015 21:50	22,4	22,3	22,4	22,3	22,4	22,2
28/9/2015 22:00	22,2	22,1	22,1	22,1	22,2	22,0
28/9/2015 22:10	22,0	22,0	21,9	21,9	22,0	21,8
28/9/2015 22:20	21,8	21,7	21,8	21,7	21,8	21,6
28/9/2015 22:30	21,7	21,6	21,7	21,7	21,8	21,5
28/9/2015 22:40	21,5	21,4	21,5	21,5	21,6	21,2
28/9/2015 22:50	21,3	21,2	21,2	21,2	21,3	21,0
28/9/2015 23:00	21,1	21,1	21,1	21,0	21,1	20,9
28/9/2015 23:10	21,0	20,9	20,9	20,8	20,9	20,7
28/9/2015 23:20	20,8	20,8	20,7	20,6	20,8	20,5
28/9/2015 23:30	20,6	20,6	20,6	20,4	20,7	20,3
28/9/2015 23:40	20,6	20,5	20,5	20,3	20,5	20,2
28/9/2015	20,5	20,4	20,5	20,3	20,5	20,2

23:50						
29/9/2015 0:00	20,3	20,3	20,2	20,1	20,3	20,0
29/9/2015 0:10	20,1	20,1	20,1	19,9	20,2	19,8
29/9/2015 0:20	20,0	20,0	20,0	19,8	20,2	19,8
29/9/2015 0:30	19,9	19,9	19,9	19,8	20,2	19,8
29/9/2015 0:40	19,9	19,9	19,9	19,8	20,2	19,8
29/9/2015 0:50	19,9	19,8	19,8	19,7	20,1	19,7
29/9/2015 1:00	19,8	19,8	19,7	19,7	20,0	19,6
29/9/2015 1:10	19,8	19,7	19,7	19,6	20,0	19,6
29/9/2015 1:20	19,8	19,7	19,8	19,7	20,1	19,7
29/9/2015 1:30	19,8	19,8	19,9	19,7	20,0	19,7
29/9/2015 1:40	19,8	19,7	19,7	19,6	19,9	19,6
29/9/2015 1:50	19,7	19,6	19,6	19,5	19,8	19,4
29/9/2015 2:00	19,5	19,5	19,4	19,4	19,7	19,3
29/9/2015 2:10	19,4	19,4	19,3	19,3	19,6	19,2
29/9/2015 2:20	19,4	19,4	19,3	19,3	19,7	19,2
29/9/2015 2:30	19,5	19,5	19,4	19,4	19,8	19,4
29/9/2015 2:40	19,5	19,5	19,4	19,3	19,7	19,3
29/9/2015 2:50	19,6	19,5	19,4	19,4	19,8	19,4
29/9/2015 3:00	19,6	19,5	19,5	19,4	19,9	19,4
29/9/2015 3:10	19,5	19,5	19,4	19,4	19,8	19,3
29/9/2015 3:20	19,4	19,4	19,4	19,4	19,8	19,3
29/9/2015 3:30	19,5	19,4	19,4	19,3	19,7	19,3
29/9/2015 3:40	19,4	19,4	19,4	19,3	19,7	19,3
29/9/2015 3:50	19,4	19,4	19,4	19,2	19,6	19,2
29/9/2015 4:00	19,5	19,4	19,5	19,3	19,6	19,3
29/9/2015 4:10	19,3	19,3	19,3	19,1	19,5	19,1
29/9/2015 4:20	19,2	19,2	19,2	19,0	19,4	19,0
29/9/2015 4:30	19,2	19,1	19,1	19,0	19,4	19,0
29/9/2015 4:40	19,2	19,2	19,1	19,0	19,4	19,1
29/9/2015 4:50	19,3	19,2	19,1	19,1	19,4	19,1
29/9/2015 5:00	19,2	19,1	19,1	19,0	19,4	19,0
29/9/2015 5:10	19,2	19,2	19,1	19,1	19,5	19,0
29/9/2015 5:20	19,2	19,2	19,0	19,0	19,5	19,0
29/9/2015 5:30	19,2	19,1	19,0	19,1	19,5	19,0
29/9/2015 5:40	19,2	19,1	19,0	19,0	19,4	19,0
29/9/2015 5:50	19,0	19,0	18,9	18,9	19,4	18,9
29/9/2015 6:00	19,0	19,0	18,9	18,9	19,4	18,9
29/9/2015 6:10	18,9	18,9	18,8	18,8	19,3	18,8
29/9/2015 6:20	18,9	18,9	18,8	18,8	19,3	18,8
29/9/2015 6:30	18,9	18,8	18,8	18,9	19,3	18,8
29/9/2015 6:40	18,8	18,8	18,7	18,7	19,2	18,7
29/9/2015 6:50	18,7	18,7	18,5	18,5	19,1	18,5
29/9/2015 7:00	18,9	18,8	18,9	18,9	19,4	18,9
29/9/2015 7:10	18,9	18,8	18,7	18,7	19,2	18,7

29/9/2015 7:20	18,9	18,8	18,7	18,7	19,2	18,7
29/9/2015 7:30	19,0	18,9	18,8	18,7	19,3	18,7
29/9/2015 7:40	18,9	18,8	18,6	18,6	19,1	18,6
29/9/2015 7:50	18,9	18,8	18,7	18,6	19,2	18,6
29/9/2015 8:00	19,0	18,9	18,7	18,7	19,3	18,8
29/9/2015 8:10	19,0	18,9	18,7	18,7	19,2	18,7
29/9/2015 8:20	19,0	18,9	18,8	18,8	19,3	18,8
29/9/2015 8:30	19,1	19,0	18,8	18,7	19,3	18,8
29/9/2015 8:40	19,0	18,9	18,7	18,7	19,3	18,7
29/9/2015 8:50	19,0	18,9	18,8	18,7	19,3	18,8
29/9/2015 9:00	19,2	19,0	18,9	18,9	19,4	18,9
29/9/2015 9:10	19,1	19,0	18,9	18,8	19,3	18,9
29/9/2015 9:20	19,0	18,9	18,7	18,7	19,2	18,7
29/9/2015 9:30	18,8	18,8	18,6	18,6	19,1	18,6
29/9/2015 9:40	18,8	18,7	18,6	18,5	19,1	18,6
29/9/2015 9:50	18,9	18,8	18,7	18,7	19,3	18,8
29/9/2015 10:00	19,0	19,0	18,8	18,8	19,4	18,8
29/9/2015 10:10	19,0	19,0	18,9	18,9	20,5	19,0
29/9/2015 10:20	19,9	19,6	19,2	21,3	23,6	22,4
29/9/2015 10:30	20,5	20,4	21,4	22,4	24,8	23,5
29/9/2015 10:40	21,4	21,7	22,6	23,9	26,2	24,9
29/9/2015 10:50	22,5	22,9	23,8	25,1	26,9	26,1
29/9/2015 11:00	23,5	24,1	25,1	26,3	27,7	27,4
29/9/2015 11:10	24,3	25,1	26,3	27,3	28,4	28,6
29/9/2015 11:20	25,2	26,1	27,3	28,3	29,1	29,7
29/9/2015 11:30	26,0	27,0	28,1	29,1	29,5	30,5
29/9/2015 11:40	26,8	27,8	29,0	29,6	29,5	31,2
29/9/2015 11:50	27,2	28,4	29,2	30,2	29,8	31,2
29/9/2015 12:00	27,5	28,4	29,8	30,4	29,9	31,8
29/9/2015 12:10	28,4	29,4	30,6	31,3	30,4	32,7
29/9/2015 12:20	28,9	29,9	31,0	31,8	30,8	33,1
29/9/2015 12:30	29,6	30,7	31,1	31,6	30,3	31,9
29/9/2015	30,3	31,4	32,0	32,7	31,6	34,0

12:40						
29/9/2015 12:50	30,8	32,0	32,5	33,4	32,5	34,5
29/9/2015 13:00	31,0	32,2	32,7	33,0	31,9	33,4
29/9/2015 13:10	30,1	31,0	31,8	32,2	31,5	33,0
29/9/2015 13:20	30,2	31,4	31,5	32,2	31,3	32,7
29/9/2015 13:30	31,1	32,3	32,8	33,5	32,3	34,3
29/9/2015 13:40	32,0	33,1	33,9	34,5	33,1	34,9
29/9/2015 13:50	32,7	33,8	33,7	34,6	33,2	34,6
29/9/2015 14:00	32,7	33,9	34,1	34,8	33,6	34,9
29/9/2015 14:10	32,6	33,8	33,4	34,2	33,3	34,0
29/9/2015 14:20	33,1	34,3	34,2	34,6	33,9	34,3
29/9/2015 14:30	33,7	34,8	34,0	35,0	34,3	33,4
29/9/2015 14:40	34,1	35,2	35,0	35,6	35,2	36,2
29/9/2015 14:50	34,4	35,6	34,7	36,0	35,7	35,8
29/9/2015 15:00	34,8	36,1	35,4	36,1	35,6	35,9
29/9/2015 15:10	35,1	36,4	35,5	36,3	36,0	36,3
29/9/2015 15:20	35,5	36,7	36,0	36,8	36,4	36,1
29/9/2015 15:30	35,5	36,7	35,7	36,6	36,3	36,6
29/9/2015 15:40	34,2	35,6	33,2	33,2	32,5	30,5
29/9/2015 15:50	31,6	32,8	30,7	31,0	30,6	28,9
29/9/2015 16:00	30,9	31,5	30,6	31,1	30,8	30,6
29/9/2015 16:10	31,2	31,9	31,6	31,8	31,3	31,2
29/9/2015 16:20	32,5	33,2	32,4	32,6	31,8	31,9
29/9/2015 16:30	33,2	34,4	33,2	33,5	32,8	32,9
29/9/2015 16:40	34,8	35,6	34,6	35,2	34,8	35,3
29/9/2015 16:50	36,3	37,0	36,1	36,5	36,1	35,6

29/9/2015 17:00	36,6	37,4	36,0	37,0	36,9	36,8
29/9/2015 17:10	36,1	37,0	36,0	36,5	36,3	36,6
29/9/2015 17:20	36,7	37,6	36,6	37,5	37,2	37,2
29/9/2015 17:30	37,0	37,8	36,3	37,4	37,0	35,8
29/9/2015 17:40	34,3	35,1	34,0	34,9	34,5	34,6
29/9/2015 17:50	32,9	33,5	33,0	33,4	32,7	33,7
29/9/2015 18:00	31,6	32,2	31,8	32,1	31,1	32,1
29/9/2015 18:10	29,8	30,2	29,3	29,6	28,7	28,2
29/9/2015 18:20	29,7	30,4	29,9	30,3	29,2	29,7
29/9/2015 18:30	31,3	31,7	31,0	31,4	30,2	30,4
29/9/2015 18:40	31,1	31,5	30,8	31,1	29,8	30,6
29/9/2015 18:50	32,1	32,1	31,7	31,8	30,3	31,4
29/9/2015 19:00	32,7	32,6	32,0	31,8	30,1	30,5
29/9/2015 19:10	31,8	31,8	30,8	30,7	29,2	29,3
29/9/2015 19:20	29,8	29,8	29,4	29,3	28,1	29,0
29/9/2015 19:30	28,1	28,2	27,9	27,7	26,7	27,5
29/9/2015 19:40	27,0	27,1	26,9	26,7	25,9	26,5
29/9/2015 19:50	26,8	26,8	26,8	26,6	25,9	26,6
29/9/2015 20:00	27,2	27,1	27,1	26,9	26,3	27,2
29/9/2015 20:10	26,9	26,8	26,7	26,6	26,0	26,6
29/9/2015 20:20	26,8	26,7	26,6	27,0	26,8	26,6
29/9/2015 20:30	26,5	26,4	26,2	26,5	26,6	26,5
29/9/2015 20:40	26,4	26,0	26,0	26,3	26,3	26,3
29/9/2015 20:50	25,9	25,6	25,5	25,7	25,6	25,8
29/9/2015 21:00	25,3	25,0	24,9	25,0	24,8	24,9
29/9/2015	24,5	24,4	24,3	24,3	24,1	24,2

21:10						
29/9/2015 21:20	24,0	24,0	23,9	23,9	23,6	23,7
29/9/2015 21:30	23,6	23,5	23,4	23,5	23,2	23,2
29/9/2015 21:40	23,3	23,2	23,2	23,2	23,1	23,0
29/9/2015 21:50	23,3	23,3	23,2	23,2	23,1	23,1
29/9/2015 22:00	22,7	22,8	22,6	22,6	22,5	22,3
29/9/2015 22:10	22,2	22,3	22,1	22,2	22,0	21,9
29/9/2015 22:20	21,8	21,8	21,7	21,7	21,6	21,5
29/9/2015 22:30	21,7	21,7	21,4	21,6	21,5	21,5
29/9/2015 22:40	21,7	21,6	21,5	21,5	21,4	21,5
29/9/2015 22:50	21,5	21,5	21,4	21,4	21,2	21,3
29/9/2015 23:00	21,4	21,4	21,2	21,3	21,0	21,1
29/9/2015 23:10	21,2	21,2	21,1	21,1	20,8	21,0
29/9/2015 23:20	20,9	20,9	20,8	20,8	20,5	20,7
29/9/2015 23:30	20,7	20,7	20,6	20,6	20,3	20,5
29/9/2015 23:40	20,5	20,5	20,3	20,4	20,1	20,4
29/9/2015 23:50	20,3	20,3	20,2	20,3	19,9	20,2
30/9/2015 0:00	20,2	20,1	20,0	20,2	19,7	20,1
30/9/2015 0:10	20,2	20,1	20,0	20,2	19,6	20,2
30/9/2015 0:20	20,4	20,3	20,2	20,4	19,8	20,4
30/9/2015 0:30	20,7	20,5	20,4	20,6	20,1	20,6
30/9/2015 0:40	20,8	20,7	20,6	20,8	20,2	20,7
30/9/2015 0:50	21,1	20,9	20,9	21,0	20,4	20,9
30/9/2015 1:00	21,2	21,1	21,0	21,1	20,5	21,1
30/9/2015 1:10	21,3	21,2	21,2	21,2	20,6	21,2
30/9/2015 1:20	21,3	21,2	21,2	21,2	20,6	21,1
30/9/2015 1:30	21,3	21,2	21,2	21,1	20,6	21,1
30/9/2015 1:40	21,2	21,1	21,1	21,0	20,5	21,0
30/9/2015 1:50	21,2	21,0	21,1	21,0	20,4	21,0
30/9/2015 2:00	21,1	21,0	21,0	20,9	20,4	20,9
30/9/2015 2:10	20,9	20,8	20,9	20,8	20,2	20,8
30/9/2015 2:20	20,8	20,7	20,8	20,7	20,1	20,6
30/9/2015 2:30	20,6	20,5	20,5	20,4	19,9	20,4

30/9/2015 2:40	20,4	20,3	20,3	20,2	19,6	20,2
30/9/2015 2:50	20,2	20,2	20,2	20,1	19,5	20,1
30/9/2015 3:00	20,2	20,2	20,2	20,1	19,5	20,1
30/9/2015 3:10	20,2	20,2	20,3	20,1	19,6	20,1
30/9/2015 3:20	20,2	20,1	20,2	20,0	19,5	20,0
30/9/2015 3:30	20,1	20,1	20,1	19,9	19,4	20,0
30/9/2015 3:40	20,0	19,9	20,0	19,8	19,3	19,8
30/9/2015 3:50	19,9	19,9	19,9	19,7	19,3	19,8
30/9/2015 4:00	19,9	19,9	19,9	19,7	19,3	19,8
30/9/2015 4:10	19,9	19,9	19,9	19,7	19,3	19,7
30/9/2015 4:20	19,9	19,8	19,9	19,7	19,2	19,7
30/9/2015 4:30	19,8	19,8	19,8	19,6	19,2	19,6
30/9/2015 4:40	19,7	19,7	19,7	19,5	19,1	19,5
30/9/2015 4:50	19,6	19,5	19,5	19,4	19,0	19,4
30/9/2015 5:00	19,4	19,3	19,3	19,3	18,8	19,2
30/9/2015 5:10	19,4	19,2	19,3	19,2	18,7	19,2
30/9/2015 5:20	19,4	19,3	19,3	19,2	18,8	19,2
30/9/2015 5:30	19,5	19,4	19,3	19,4	18,8	19,4
30/9/2015 5:40	19,6	19,4	19,4	19,4	18,9	19,4
30/9/2015 5:50	19,5	19,4	19,3	19,4	18,9	19,4
30/9/2015 6:00	19,5	19,3	19,3	19,4	18,8	19,3
30/9/2015 6:10	19,4	19,2	19,2	19,3	18,8	19,2
30/9/2015 6:20	19,4	19,3	19,3	19,3	18,8	19,3
30/9/2015 6:30	19,5	19,3	19,3	19,4	18,9	19,3
30/9/2015 6:40	19,5	19,4	19,3	19,4	18,9	19,4
30/9/2015 6:50	19,7	19,5	19,5	19,6	19,1	19,6
30/9/2015 7:00	19,8	19,6	19,6	19,7	19,2	19,7
30/9/2015 7:10	19,9	19,7	19,6	19,8	19,3	19,8
30/9/2015 7:20	19,9	19,7	19,7	19,8	19,3	19,8
30/9/2015 7:30	19,9	19,7	19,7	19,7	19,2	19,7
30/9/2015 7:40	19,9	19,7	19,7	19,8	19,2	19,7
30/9/2015 7:50	19,9	19,7	19,7	19,9	19,2	19,7
30/9/2015 8:00	20,0	19,8	19,7	19,9	19,3	19,8
30/9/2015 8:10	20,0	19,8	19,7	19,9	19,3	19,8
30/9/2015 8:20	20,0	19,7	19,7	19,9	19,2	19,8
30/9/2015 8:30	20,0	19,7	19,7	19,9	19,2	19,7
30/9/2015 8:40	20,0	19,7	19,7	19,9	19,2	19,8
30/9/2015 8:50	20,0	19,8	19,7	19,9	19,2	19,9
30/9/2015 9:00	20,0	19,8	19,8	20,0	19,3	20,0
30/9/2015 9:10	20,0	19,8	19,7	19,9	19,3	19,9
30/9/2015 9:20	20,0	19,8	19,7	19,9	19,2	19,9
30/9/2015 9:30	20,0	19,8	19,8	20,0	19,3	20,0
30/9/2015 9:40	20,1	19,9	19,8	20,1	19,4	20,1
30/9/2015 9:50	20,2	20,0	19,9	20,2	19,5	20,2
30/9/2015	20,3	20,2	20,1	20,3	19,7	20,4

10:00						
30/9/2015 10:10	20,5	20,3	20,3	20,5	19,9	20,6
30/9/2015 10:20	20,7	20,5	20,4	20,6	20,1	20,8
30/9/2015 10:30	20,9	20,7	20,7	20,9	20,4	21,1
30/9/2015 10:40	21,0	20,8	20,7	21,0	20,4	21,1
30/9/2015 10:50	21,0	20,8	20,9	21,1	20,6	21,4
30/9/2015 11:00	21,3	21,2	21,4	21,7	21,3	22,5
30/9/2015 11:10	21,9	21,7	21,9	22,2	21,8	23,1
30/9/2015 11:20	22,8	22,5	22,6	23,0	22,6	23,8
30/9/2015 11:30	23,6	23,3	23,5	23,9	23,7	25,2
30/9/2015 11:40	24,1	23,9	23,7	24,2	23,9	25,2
30/9/2015 11:50	24,6	24,4	24,4	24,8	24,7	26,1
30/9/2015 12:00	25,2	24,9	25,3	25,4	25,8	27,3
30/9/2015 12:10	25,5	25,3	25,2	25,4	25,6	26,6
30/9/2015 12:20	25,3	25,1	25,1	25,1	25,4	26,1
30/9/2015 12:30	25,5	25,4	26,0	25,7	26,8	27,7
30/9/2015 12:40	27,0	26,8	27,8	27,3	28,3	29,9
30/9/2015 12:50	27,8	27,6	27,5	27,7	28,0	29,5
30/9/2015 13:00	28,9	28,6	29,5	29,1	30,4	32,0
30/9/2015 13:10	29,6	29,4	29,7	29,4	30,2	31,5
30/9/2015 13:20	30,1	30,1	30,8	30,1	31,7	32,8
30/9/2015 13:30	31,0	31,1	31,8	30,9	32,8	33,8
30/9/2015 13:40	31,2	31,4	31,2	30,6	32,0	31,9
30/9/2015 13:50	30,5	30,8	30,4	29,9	31,3	30,4
30/9/2015 14:00	30,7	30,9	31,5	30,4	32,7	31,6
30/9/2015 14:10	31,2	31,7	31,4	31,0	32,7	31,5

30/9/2015 14:20	31,9	32,4	32,9	31,8	34,0	32,3
30/9/2015 14:30	32,9	33,5	33,9	32,8	34,9	33,2
30/9/2015 14:40	33,7	34,5	34,7	33,5	35,1	34,3
30/9/2015 14:50	34,6	35,4	35,6	34,3	35,8	35,2
30/9/2015 15:00	35,4	36,4	36,5	35,0	36,5	35,9
30/9/2015 15:10	36,0	37,0	37,0	35,5	37,0	36,5
30/9/2015 15:20	35,6	36,6	36,1	34,9	36,1	35,5
30/9/2015 15:30	35,7	36,7	37,1	35,4	37,2	35,9
30/9/2015 15:40	36,8	37,8	37,8	36,2	38,0	36,6
30/9/2015 15:50	25,1	26,1	29,0	26,7	28,1	28,1
30/9/2015 16:00	28,6	26,4	29,3	25,9	30,4	26,9
30/9/2015 16:10	29,1	28,4	30,6	28,3	32,8	28,6
30/9/2015 16:20	28,0	27,8	30,8	28,5	33,9	29,1
30/9/2015 16:30	29,5	27,9	31,1	28,7	34,7	28,9

➤ Για καφέ χρώμα:

DATE	K1	K2	K3	KA1	KAU1	KAU2
25/9/2015 12:20	24,5	29,7	25,9	31,7	30,0	29,2
25/9/2015 12:20	24,5	29,7	25,9	31,7	30,0	29,2
25/9/2015 12:30	27,4	31,0	28,8	33,7	32,8	31,9
25/9/2015 12:40	30,5	31,4	31,3	35,0	34,9	33,9
25/9/2015 12:50	31,7	32,0	32,2	35,7	35,8	34,5
25/9/2015 13:00	32,5	33,0	32,8	35,9	36,1	34,3
25/9/2015 13:10	31,9	30,7	33,2	37,0	36,6	36,0
25/9/2015 13:20	32,0	33,6	33,6	36,6	37,4	36,2
25/9/2015	32,4	33,8	34,3	37,6	38,0	37,1

13:30						
25/9/2015 13:40	33,3	34,8	34,9	38,4	38,4	37,8
25/9/2015 13:50	33,7	35,2	35,1	38,4	38,6	38,1
25/9/2015 14:00	34,1	35,4	35,2	38,6	38,6	37,5
25/9/2015 14:10	34,4	36,4	35,5	39,0	38,8	38,3
25/9/2015 14:20	34,6	35,7	35,6	39,3	39,0	38,6
25/9/2015 14:30	34,8	36,6	35,7	38,1	39,0	38,1
25/9/2015 14:40	34,8	34,7	35,8	39,3	39,1	38,8
25/9/2015 14:50	34,9	34,3	35,9	39,4	39,2	38,8
25/9/2015 15:00	35,3	35,3	36,1	39,1	39,5	39,0
25/9/2015 15:10	35,5	36,2	36,3	40,5	39,8	39,7
25/9/2015 15:20	35,8	37,0	36,6	40,6	40,0	39,9
25/9/2015 15:30	36,2	37,7	37,0	41,0	40,4	40,3
25/9/2015 15:40	36,6	35,5	37,2	37,4	40,5	38,5
25/9/2015 15:50	36,8	35,7	37,2	38,9	40,2	39,1
25/9/2015 16:00	37,1	37,6	37,3	40,6	40,5	39,9
25/9/2015 16:10	37,3	37,1	37,6	39,4	40,7	38,9
25/9/2015 16:20	37,7	36,4	37,9	39,8	41,1	39,2
25/9/2015 16:30	37,8	36,4	38,1	39,3	41,2	40,0
25/9/2015 16:40	38,2	35,6	38,6	40,8	41,8	40,8
25/9/2015 16:50	38,3	36,6	39,1	41,4	42,5	40,9
25/9/2015 17:00	37,9	36,5	39,2	41,3	42,8	41,2
25/9/2015 17:10	38,1	37,5	39,4	41,5	42,9	41,5
25/9/2015 17:20	38,1	36,5	39,6	41,0	42,9	41,1
25/9/2015 17:30	38,0	37,1	39,3	40,5	42,4	40,2
25/9/2015 17:40	37,8	36,6	39,0	39,0	41,7	39,2

25/9/2015 17:50	37,8	36,2	38,7	39,9	41,4	39,8
25/9/2015 18:00	37,6	35,3	38,4	39,0	40,9	39,2
25/9/2015 18:10	36,7	35,3	37,4	38,8	39,9	38,8
25/9/2015 18:20	35,7	34,0	36,7	37,9	39,3	38,0
25/9/2015 18:30	34,9	32,9	36,0	37,1	38,3	36,1
25/9/2015 18:40	33,9	31,9	34,4	35,1	36,3	35,6
25/9/2015 18:50	32,4	31,5	33,1	34,2	34,8	34,3
25/9/2015 19:00	31,6	30,0	32,2	32,5	33,7	33,1
25/9/2015 19:10	30,4	29,8	31,6	31,9	32,9	32,4
25/9/2015 19:20	29,8	29,6	32,2	31,0	33,3	32,4
25/9/2015 19:30	29,4	28,5	32,5	30,0	33,5	31,8
25/9/2015 19:40	29,0	28,9	32,7	29,8	33,6	31,0
25/9/2015 19:50	28,7	28,4	32,4	29,1	32,9	30,3
25/9/2015 20:00	28,3	27,9	31,1	28,6	31,4	29,7
25/9/2015 20:10	27,9	27,5	30,0	27,9	30,2	28,7
25/9/2015 20:20	27,6	27,1	29,0	27,8	29,1	28,4
25/9/2015 20:30	27,6	27,0	28,2	27,6	28,3	27,9
25/9/2015 20:40	27,3	26,4	27,5	27,1	27,6	27,2
25/9/2015 20:50	26,6	25,8	26,7	26,4	26,8	26,4
25/9/2015 21:00	25,9	25,3	25,9	25,7	26,0	25,6
25/9/2015 21:10	25,3	24,9	25,3	25,1	25,4	25,1
25/9/2015 21:20	24,8	24,5	24,7	24,6	24,8	24,6
25/9/2015 21:30	24,4	24,1	24,3	24,2	24,3	24,2
25/9/2015 21:40	24,0	23,9	23,9	23,9	24,0	23,8
25/9/2015 21:50	23,7	23,8	23,6	23,7	23,6	23,5
25/9/2015	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,3

22:00						
25/9/2015 22:10	23,3	23,3	23,2	23,3	23,2	23,2
25/9/2015 22:20	23,2	23,4	23,1	23,3	23,1	23,1
25/9/2015 22:30	23,1	23,3	23,0	23,2	23,0	23,1
25/9/2015 22:40	23,0	23,2	22,9	23,2	23,0	23,0
25/9/2015 22:50	22,9	23,2	22,9	23,1	22,9	23,0
25/9/2015 23:00	22,8	23,2	22,8	23,0	22,8	22,9
25/9/2015 23:10	22,7	22,9	22,7	22,9	22,7	22,7
25/9/2015 23:20	22,7	22,8	22,6	22,7	22,6	22,6
25/9/2015 23:30	22,6	22,7	22,5	22,6	22,5	22,5
25/9/2015 23:40	22,5	22,6	22,4	22,6	22,4	22,5
25/9/2015 23:50	22,4	22,6	22,3	22,5	22,4	22,5
26/9/2015 0:00	22,2	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1
26/9/2015 0:10	22,1	22,2	22,0	22,1	22,0	22,1
26/9/2015 0:20	22,1	22,3	22,0	22,1	22,0	22,1
26/9/2015 0:30	22,1	22,1	22,0	22,0	22,0	22,0
26/9/2015 0:40	22,0	22,2	21,9	22,0	21,9	22,0
26/9/2015 0:50	21,9	22,0	21,9	21,9	21,9	21,9
26/9/2015 1:00	21,8	21,9	21,7	21,8	21,8	21,7
26/9/2015 1:10	21,7	21,4	21,5	21,5	21,5	21,5
26/9/2015 1:20	21,5	21,4	21,3	21,3	21,3	21,3
26/9/2015 1:30	21,3	20,9	21,1	21,0	21,1	21,0
26/9/2015 1:40	21,1	20,9	20,8	20,8	20,8	20,8
26/9/2015 1:50	21,0	20,5	20,6	20,6	20,6	20,6
26/9/2015 2:00	20,8	20,3	20,4	20,4	20,4	20,4
26/9/2015 2:10	20,6	20,1	20,1	20,2	20,2	20,2

26/9/2015 2:20	20,4	19,9	20,0	20,0	20,0	20,0
26/9/2015 2:30	20,3	19,7	19,8	19,7	19,8	19,8
26/9/2015 2:40	20,1	19,5	19,6	19,6	19,7	19,7
26/9/2015 2:50	19,9	19,4	19,5	19,4	19,5	19,5
26/9/2015 3:00	19,8	19,3	19,3	19,3	19,4	19,4
26/9/2015 3:10	19,8	19,8	19,4	19,5	19,5	19,6
26/9/2015 3:20	19,9	19,7	19,6	19,5	19,6	19,6
26/9/2015 3:30	19,9	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
26/9/2015 3:40	19,8	19,4	19,4	19,4	19,5	19,4
26/9/2015 3:50	19,7	19,7	19,4	19,4	19,5	19,5
26/9/2015 4:00	19,7	19,6	19,4	19,4	19,4	19,4
26/9/2015 4:10	19,7	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3
26/9/2015 4:20	19,6	19,2	19,3	19,3	19,3	19,3
26/9/2015 4:30	19,5	19,1	19,2	19,1	19,2	19,2
26/9/2015 4:40	19,5	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2
26/9/2015 4:50	19,7	19,5	19,4	19,4	19,4	19,4
26/9/2015 5:00	19,8	19,7	19,5	19,5	19,6	19,6
26/9/2015 5:10	20,0	19,8	19,7	19,7	19,8	19,8
26/9/2015 5:20	20,1	20,1	19,9	19,9	19,9	19,9
26/9/2015 5:30	20,3	20,4	20,1	20,1	20,1	20,1
26/9/2015 5:40	20,5	20,5	20,3	20,2	20,3	20,3
26/9/2015 5:50	20,5	20,5	20,4	20,3	20,4	20,4
26/9/2015 6:00	20,6	20,5	20,4	20,4	20,4	20,4
26/9/2015 6:10	20,7	20,5	20,4	20,4	20,4	20,4
26/9/2015 6:20	20,7	20,5	20,4	20,4	20,4	20,4
26/9/2015	20,8	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4

6:30						
26/9/2015 6:40	20,8	20,5	20,5	20,4	20,5	20,4
26/9/2015 6:50	20,8	20,7	20,5	20,5	20,5	20,5
26/9/2015 7:00	21,0	20,8	20,7	20,6	20,6	20,6
26/9/2015 7:10	21,1	20,9	20,8	20,8	20,8	20,7
26/9/2015 7:20	21,1	20,9	20,9	20,8	20,9	20,8
26/9/2015 7:30	21,2	21,0	20,9	20,9	20,9	20,9
26/9/2015 7:40	21,2	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
26/9/2015 7:50	21,2	21,0	20,9	20,9	20,9	20,9
26/9/2015 8:00	21,2	21,4	21,0	21,0	21,0	21,1
26/9/2015 8:10	21,2	21,2	21,0	21,1	21,1	21,1
26/9/2015 8:20	21,3	21,6	21,1	21,3	21,2	21,3
26/9/2015 8:30	21,4	21,8	21,3	21,6	21,3	21,5
26/9/2015 8:40	21,5	21,6	21,4	21,5	21,4	21,5
26/9/2015 8:50	21,5	21,5	21,4	21,5	21,4	21,5
26/9/2015 9:00	21,4	21,4	21,3	21,4	21,4	21,4
26/9/2015 9:10	21,4	21,4	21,3	21,4	21,3	21,4
26/9/2015 9:20	21,4	21,5	21,3	21,4	21,3	21,4
26/9/2015 9:30	21,5	21,8	21,3	21,5	21,4	21,5
26/9/2015 9:40	21,5	21,6	21,4	21,5	21,4	21,5
26/9/2015 9:50	21,5	21,6	21,4	21,6	21,5	21,6
26/9/2015 10:00	21,6	21,7	21,5	21,7	21,6	21,7
26/9/2015 10:10	21,6	21,8	21,6	21,7	21,6	21,7
26/9/2015 10:20	21,7	21,8	21,6	21,7	21,6	21,7
26/9/2015 10:30	21,8	21,9	21,7	21,8	21,7	21,8
26/9/2015 10:40	21,9	22,1	21,8	22,0	21,9	22,0

26/9/2015 10:50	22,0	22,3	22,0	22,2	22,1	22,2
26/9/2015 11:00	22,3	22,8	22,4	22,7	22,6	22,7
26/9/2015 11:10	22,7	23,1	22,8	23,3	23,1	23,2
26/9/2015 11:20	22,9	23,1	23,0	23,4	23,4	23,4
26/9/2015 11:30	23,0	23,0	23,0	23,3	23,3	23,3
26/9/2015 11:40	22,8	22,3	22,6	22,8	22,9	22,8
26/9/2015 11:50	22,4	22,1	22,2	22,4	22,4	22,4
26/9/2015 12:00	22,2	21,9	22,0	22,1	22,2	22,2
26/9/2015 12:10	21,9	21,8	21,8	22,0	21,9	21,9
26/9/2015 12:20	21,6	21,5	21,5	21,8	21,7	21,6
26/9/2015 12:30	21,4	21,4	21,3	21,6	21,5	21,4
26/9/2015 12:40	21,2	21,1	21,1	21,4	21,3	21,2
26/9/2015 12:50	21,1	20,9	21,0	21,2	21,1	21,1
26/9/2015 13:00	21,1	20,9	21,1	21,2	21,3	21,1
26/9/2015 13:10	21,0	20,9	21,1	21,2	21,2	21,1
26/9/2015 13:20	21,1	21,0	21,2	21,3	21,3	21,2
26/9/2015 13:30	21,3	21,1	21,3	21,4	21,4	21,3
26/9/2015 13:40	21,3	21,2	21,4	21,5	21,4	21,4
26/9/2015 13:50	21,3	21,1	21,3	21,3	21,4	21,3
26/9/2015 14:00	21,2	20,9	21,2	21,1	21,3	21,0
26/9/2015 14:10	21,1	20,8	21,1	21,0	21,2	20,9
26/9/2015 14:20	20,9	20,7	20,9	20,9	21,0	20,8
26/9/2015 14:30	20,7	20,4	20,7	20,6	20,8	20,6
26/9/2015 14:40	20,5	20,3	20,6	20,5	20,6	20,6
26/9/2015 14:50	20,4	20,3	20,5	20,5	20,6	20,6
26/9/2015	21,1	22,3	21,6	22,0	22,0	22,0

15:00						
26/9/2015 15:10	23,0	24,7	24,4	24,7	25,3	25,1
26/9/2015 15:20	24,5	26,0	26,8	26,6	28,0	27,4
26/9/2015 15:30	25,5	26,5	28,4	27,5	29,9	28,8
26/9/2015 15:40	26,1	25,6	29,4	27,1	31,1	29,6
26/9/2015 15:50	27,2	28,4	30,7	29,3	32,6	31,0
26/9/2015 16:00	27,1	25,7	30,1	27,8	31,5	29,7
26/9/2015 16:10	26,6	25,4	29,1	27,1	30,3	28,5
26/9/2015 16:20	27,0	29,0	29,5	28,3	30,9	29,8
26/9/2015 16:30	28,5	29,0	31,0	30,0	32,4	31,2
26/9/2015 16:40	28,8	27,3	31,1	29,5	32,4	30,6
26/9/2015 16:50	29,5	31,1	32,3	31,0	34,0	32,9
26/9/2015 17:00	30,8	33,0	33,8	32,5	35,3	34,1
26/9/2015 17:10	31,7	33,9	34,7	36,2	36,2	35,7
26/9/2015 17:20	32,5	33,7	35,3	37,6	36,8	36,3
26/9/2015 17:30	33,4	34,6	35,6	38,3	37,2	36,7
26/9/2015 17:40	34,1	34,9	35,8	37,5	37,2	37,0
26/9/2015 17:50	34,4	35,2	35,9	39,0	37,1	37,2
26/9/2015 18:00	34,8	34,1	36,0	37,6	36,8	36,8
26/9/2015 18:10	34,9	33,7	35,8	38,0	36,5	36,4
26/9/2015 18:20	34,7	32,7	35,4	36,9	36,0	35,9
26/9/2015 18:30	34,7	32,7	35,2	37,4	35,7	35,6
26/9/2015 18:40	34,4	31,7	34,9	35,9	35,2	34,8
26/9/2015 18:50	33,8	32,0	34,5	36,4	34,7	34,4
26/9/2015 19:00	33,3	31,3	34,1	35,7	34,2	33,9
26/9/2015 19:10	31,8	30,5	33,7	35,2	33,6	33,5

26/9/2015 19:20	30,4	28,6	33,2	31,9	32,9	32,0
26/9/2015 19:30	29,2	27,8	32,5	31,3	32,1	30,8
26/9/2015 19:40	28,2	27,1	31,8	29,4	31,3	29,5
26/9/2015 19:50	27,2	26,5	29,4	28,4	29,4	27,9
26/9/2015 20:00	26,3	25,8	27,1	26,9	27,5	26,9
26/9/2015 20:10	25,7	25,3	25,8	26,0	26,3	26,0
26/9/2015 20:20	25,5	25,2	25,3	25,9	25,7	26,0
26/9/2015 20:30	26,0	25,6	25,0	26,2	25,3	26,1
26/9/2015 20:40	26,2	25,3	25,0	26,2	25,5	25,9
26/9/2015 20:50	26,0	25,1	25,1	25,9	25,3	25,6
26/9/2015 21:00	25,4	24,7	24,6	25,3	24,7	24,9
26/9/2015 21:10	24,9	24,3	24,1	24,7	24,3	24,4
26/9/2015 21:20	24,4	24,0	23,7	24,3	23,9	24,1
26/9/2015 21:30	24,2	23,9	23,5	24,0	23,7	23,9
26/9/2015 21:40	23,9	23,6	23,3	23,6	23,4	23,5
26/9/2015 21:50	23,6	23,3	23,0	23,3	23,1	23,1
26/9/2015 22:00	23,3	23,0	22,7	23,0	22,9	22,8
26/9/2015 22:10	23,0	22,7	22,4	22,7	22,5	22,6
26/9/2015 22:20	22,7	22,5	22,2	22,4	22,2	22,3
26/9/2015 22:30	22,5	22,3	21,9	22,2	22,0	22,1
26/9/2015 22:40	22,3	22,0	21,7	21,9	21,7	21,8
26/9/2015 22:50	22,2	22,0	21,6	21,9	21,6	21,8
26/9/2015 23:00	22,4	22,2	21,8	22,1	21,7	22,0
26/9/2015 23:10	22,5	22,3	22,0	22,2	21,9	22,2
26/9/2015 23:20	22,4	22,2	21,9	22,1	21,8	22,0
26/9/2015	22,2	22,0	21,7	21,8	21,6	21,7

23:30						
26/9/2015 23:40	22,0	21,6	21,4	21,6	21,3	21,4
26/9/2015 23:50	21,8	21,4	21,1	21,3	21,1	21,2
27/9/2015 0:00	21,5	21,3	21,0	21,2	20,9	21,1
27/9/2015 0:10	21,6	21,4	21,1	21,3	21,0	21,2
27/9/2015 0:20	21,7	21,6	21,2	21,4	21,1	21,3
27/9/2015 0:30	21,9	21,8	21,5	21,6	21,4	21,6
27/9/2015 0:40	22,0	21,8	21,7	21,7	21,5	21,6
27/9/2015 0:50	22,0	21,8	21,7	21,7	21,5	21,7
27/9/2015 1:00	21,9	21,7	21,6	21,6	21,5	21,5
27/9/2015 1:10	21,8	21,5	21,4	21,5	21,3	21,4
27/9/2015 1:20	21,7	21,4	21,2	21,4	21,2	21,2
27/9/2015 1:30	21,6	21,3	21,1	21,2	21,0	21,1
27/9/2015 1:40	21,3	21,0	20,8	20,9	20,7	20,8
27/9/2015 1:50	21,1	20,8	20,6	20,7	20,6	20,7
27/9/2015 2:00	21,1	20,8	20,5	20,7	20,5	20,7
27/9/2015 2:10	21,1	20,9	20,6	20,8	20,6	20,7
27/9/2015 2:20	21,3	21,1	20,9	21,0	20,8	21,0
27/9/2015 2:30	21,4	21,1	21,0	21,0	20,9	21,0
27/9/2015 2:40	21,4	21,1	21,0	21,0	20,8	20,9
27/9/2015 2:50	21,3	21,1	20,8	21,0	20,7	21,0
27/9/2015 3:00	21,4	21,2	20,9	21,1	20,8	21,0
27/9/2015 3:10	21,5	21,4	21,2	21,3	21,0	21,2
27/9/2015 3:20	21,5	21,4	21,3	21,3	21,0	21,3
27/9/2015 3:30	21,6	21,4	21,3	21,3	21,1	21,3
27/9/2015 3:40	21,5	21,3	21,3	21,3	21,1	21,2

27/9/2015 3:50	21,4	21,3	21,2	21,2	21,0	21,1
27/9/2015 4:00	21,4	21,2	21,2	21,1	21,0	21,0
27/9/2015 4:10	21,3	21,1	21,1	21,1	21,0	21,1
27/9/2015 4:20	21,3	21,2	21,2	21,1	21,0	21,0
27/9/2015 4:30	21,3	21,1	21,1	21,1	21,0	21,0
27/9/2015 4:40	21,2	21,1	21,0	21,0	20,9	20,9
27/9/2015 4:50	21,2	21,0	20,9	20,9	20,8	20,8
27/9/2015 5:00	21,1	20,9	20,8	20,9	20,7	20,8
27/9/2015 5:10	21,0	20,8	20,7	20,8	20,6	20,7
27/9/2015 5:20	21,0	20,8	20,6	20,8	20,5	20,7
27/9/2015 5:30	21,0	20,8	20,7	20,8	20,5	20,8
27/9/2015 5:40	21,0	20,8	20,8	20,8	20,6	20,7
27/9/2015 5:50	21,0	20,9	20,9	20,8	20,7	20,8
27/9/2015 6:00	21,0	20,8	20,8	20,8	20,7	20,7
27/9/2015 6:10	21,1	20,9	20,9	20,9	20,7	20,9
27/9/2015 6:20	21,0	20,8	20,8	20,8	20,6	20,7
27/9/2015 6:30	20,9	20,7	20,8	20,7	20,6	20,6
27/9/2015 6:40	20,8	20,6	20,6	20,5	20,5	20,4
27/9/2015 6:50	20,7	20,5	20,5	20,5	20,4	20,4
27/9/2015 7:00	20,6	20,5	20,5	20,4	20,3	20,3
27/9/2015 7:10	20,6	20,4	20,5	20,4	20,3	20,3
27/9/2015 7:20	20,6	20,4	20,4	20,4	20,3	20,3
27/9/2015 7:30	20,5	20,3	20,4	20,3	20,2	20,2
27/9/2015 7:40	20,5	20,4	20,4	20,3	20,2	20,2
27/9/2015 7:50	20,5	20,3	20,3	20,3	20,1	20,2
27/9/2015	20,5	20,3	20,3	20,2	20,1	20,1

8:00						
27/9/2015 8:10	20,4	20,2	20,2	20,2	20,0	20,1
27/9/2015 8:20	20,3	20,1	20,1	20,1	19,9	20,0
27/9/2015 8:30	20,3	20,1	20,1	20,0	19,9	19,9
27/9/2015 8:40	20,2	20,1	20,1	20,1	19,9	20,0
27/9/2015 8:50	20,2	20,0	20,0	20,0	19,8	19,9
27/9/2015 9:00	20,2	20,0	20,0	20,1	19,8	20,0
27/9/2015 9:10	20,2	20,0	20,0	20,0	19,8	19,9
27/9/2015 9:20	20,2	20,0	20,1	20,0	19,9	20,2
27/9/2015 9:30	20,2	20,0	20,0	20,0	19,8	19,9
27/9/2015 9:40	20,3	20,1	20,1	20,1	19,9	20,0
27/9/2015 9:50	20,2	20,1	20,0	20,1	19,8	20,0
27/9/2015 10:00	20,1	20,1	19,8	20,1	19,7	19,9
27/9/2015 10:10	20,0	20,3	19,7	20,4	19,7	20,2
27/9/2015 10:20	20,3	21,5	19,7	22,0	19,9	21,8
27/9/2015 10:30	20,6	21,5	19,8	22,1	20,1	22,0
27/9/2015 10:40	20,8	21,9	20,1	22,4	20,6	22,5
27/9/2015 10:50	21,2	22,9	20,9	23,8	21,9	23,9
27/9/2015 11:00	21,8	23,6	22,1	25,0	23,3	24,9
27/9/2015 11:10	22,5	24,3	23,2	26,0	24,6	25,7
27/9/2015 11:20	23,2	24,8	24,0	26,8	25,7	26,3
27/9/2015 11:30	23,8	25,3	24,7	27,6	26,7	27,1
27/9/2015 11:40	24,3	25,9	25,4	28,3	27,6	27,9
27/9/2015 11:50	24,9	26,5	26,3	29,2	28,7	28,9
27/9/2015 12:00	25,7	27,2	27,3	30,2	30,0	29,9
27/9/2015 12:10	26,3	27,6	28,0	30,7	30,9	30,3

27/9/2015 12:20	26,8	28,1	28,3	31,1	31,3	30,6
27/9/2015 12:30	27,1	28,1	28,7	31,1	31,8	30,7
27/9/2015 12:40	26,9	28,2	28,3	30,9	31,3	30,8
27/9/2015 12:50	27,3	28,0	28,8	31,1	31,9	30,6
27/9/2015 13:00	27,6	29,0	29,3	32,1	32,4	31,8
27/9/2015 13:10	28,2	29,6	30,1	33,2	33,3	33,0
27/9/2015 13:20	28,9	30,2	30,7	34,1	34,1	33,9
27/9/2015 13:30	29,5	30,7	30,9	34,7	34,3	33,2
27/9/2015 13:40	29,8	30,8	31,3	35,0	34,9	34,5
27/9/2015 13:50	30,1	30,9	31,3	34,8	35,0	34,4
27/9/2015 14:00	30,2	31,0	31,4	34,9	35,0	34,5
27/9/2015 14:10	30,5	31,6	31,7	35,5	35,3	33,7
27/9/2015 14:20	30,8	31,8	32,1	35,7	35,8	35,3
27/9/2015 14:30	31,2	32,0	32,4	36,1	36,1	35,7
27/9/2015 14:40	31,4	32,1	32,4	35,9	36,0	35,4
27/9/2015 14:50	31,6	32,4	32,6	36,5	36,1	34,9
27/9/2015 15:00	31,8	32,3	32,5	35,7	35,9	35,2
27/9/2015 15:10	32,0	32,6	32,8	36,5	36,2	35,1
27/9/2015 15:20	32,4	32,7	33,0	36,1	36,5	35,8
27/9/2015 15:30	32,4	32,5	32,8	35,8	36,3	35,3
27/9/2015 15:40	32,5	33,1	33,0	36,7	36,5	36,2
27/9/2015 15:50	32,9	32,8	33,2	36,6	36,5	36,0
27/9/2015 16:00	32,9	33,3	33,3	36,8	36,5	35,9
27/9/2015 16:10	33,1	32,6	33,3	35,8	36,3	35,2
27/9/2015 16:20	33,2	33,1	33,3	36,5	36,4	35,5
27/9/2015	33,0	33,3	33,2	36,4	36,3	36,0

16:30						
27/9/2015 16:40	33,2	33,3	33,5	36,6	36,3	35,6
27/9/2015 16:50	33,2	33,0	33,4	36,4	36,1	35,6
27/9/2015 17:00	33,0	32,9	32,9	35,3	35,6	34,4
27/9/2015 17:10	33,1	32,6	33,1	35,6	35,6	35,1
27/9/2015 17:20	33,2	33,0	33,3	36,1	35,7	35,6
27/9/2015 17:30	33,4	33,0	33,4	36,2	35,7	35,6
27/9/2015 17:40	33,6	32,9	33,6	36,1	35,6	35,3
27/9/2015 17:50	33,1	32,3	33,1	35,2	34,9	34,6
27/9/2015 18:00	32,6	31,7	32,4	34,4	34,1	33,5
27/9/2015 18:10	31,5	30,7	31,2	33,2	32,8	32,7
27/9/2015 18:20	30,7	30,5	30,7	32,8	32,3	32,5
27/9/2015 18:30	30,1	29,7	29,9	31,7	31,3	31,1
27/9/2015 18:40	29,7	29,2	29,5	31,0	30,8	30,7
27/9/2015 18:50	28,9	28,5	28,8	30,1	30,0	29,8
27/9/2015 19:00	28,1	27,7	28,1	29,1	29,1	28,9
27/9/2015 19:10	27,4	27,2	27,4	28,2	28,3	28,1
27/9/2015 19:20	27,1	26,9	27,1	27,9	28,0	27,8
27/9/2015 19:30	26,9	26,8	27,1	27,7	27,9	27,6
27/9/2015 19:40	26,4	26,3	26,6	27,0	27,3	27,0
27/9/2015 19:50	26,2	26,1	26,3	26,8	27,0	26,7
27/9/2015 20:00	25,9	25,8	26,0	26,4	26,7	26,4
27/9/2015 20:10	25,7	25,7	25,8	26,2	26,5	26,1
27/9/2015 20:20	25,4	25,3	25,4	25,7	26,0	25,6
27/9/2015 20:30	25,1	25,0	25,0	25,2	25,5	25,2
27/9/2015 20:40	24,6	24,5	24,5	24,7	24,9	24,7

27/9/2015 20:50	24,5	24,4	24,4	24,6	24,7	24,5
27/9/2015 21:00	24,4	24,2	24,2	24,4	24,5	24,3
27/9/2015 21:10	24,3	24,1	24,0	24,2	24,3	24,2
27/9/2015 21:20	24,2	24,0	23,8	24,0	24,1	24,1
27/9/2015 21:30	24,0	23,9	23,7	23,9	24,0	24,0
27/9/2015 21:40	24,1	23,9	23,5	23,9	23,8	23,9
27/9/2015 21:50	24,0	23,8	23,4	23,8	23,7	23,8
27/9/2015 22:00	23,7	23,6	23,3	23,7	23,6	23,7
27/9/2015 22:10	23,6	23,5	23,1	23,5	23,4	23,6
27/9/2015 22:20	23,6	23,4	23,1	23,4	23,3	23,5
27/9/2015 22:30	23,4	23,4	23,0	23,4	23,2	23,4
27/9/2015 22:40	23,6	23,3	22,9	23,3	23,2	23,4
27/9/2015 22:50	23,7	23,3	22,9	23,3	23,1	23,4
27/9/2015 23:00	23,5	23,2	22,8	23,2	23,1	23,4
27/9/2015 23:10	23,6	23,2	22,8	23,2	23,0	23,3
27/9/2015 23:20	23,6	23,2	22,8	23,2	23,0	23,3
27/9/2015 23:30	23,5	23,2	22,7	23,1	22,9	23,3
27/9/2015 23:40	23,5	23,1	22,7	23,1	22,9	23,2
27/9/2015 23:50	23,5	23,1	22,7	23,1	22,8	23,2
28/9/2015 0:00	23,3	23,1	22,6	23,0	22,8	23,1
28/9/2015 0:10	23,3	23,0	22,5	23,0	22,7	23,1
28/9/2015 0:20	23,3	23,0	22,5	23,0	22,7	23,1
28/9/2015 0:30	23,1	23,0	22,5	23,0	22,6	23,1
28/9/2015 0:40	22,7	22,9	22,5	22,9	22,6	23,0
28/9/2015 0:50	22,5	22,9	22,3	22,7	22,5	22,9
28/9/2015	22,3	22,8	22,1	22,5	22,4	22,7

1:00						
28/9/2015 1:10	22,2	22,7	22,0	22,4	22,3	22,6
28/9/2015 1:20	21,9	22,5	21,8	22,3	22,2	22,5
28/9/2015 1:30	22,0	22,4	21,7	22,2	22,1	22,4
28/9/2015 1:40	22,0	22,3	21,5	22,0	21,9	22,3
28/9/2015 1:50	21,5	22,2	21,4	21,9	21,8	22,1
28/9/2015 2:00	21,7	22,0	21,2	21,7	21,6	21,9
28/9/2015 2:10	21,7	21,9	21,0	21,5	21,4	21,8
28/9/2015 2:20	21,5	21,8	20,9	21,4	21,3	21,7
28/9/2015 2:30	21,3	21,7	20,8	21,2	21,1	21,6
28/9/2015 2:40	21,3	21,7	20,7	21,1	21,0	21,5
28/9/2015 2:50	21,8	21,6	20,7	21,1	20,9	21,4
28/9/2015 3:00	21,5	21,6	20,7	21,1	20,8	21,4
28/9/2015 3:10	21,2	21,6	20,6	21,0	20,7	21,4
28/9/2015 3:20	21,5	21,5	20,6	21,0	20,7	21,4
28/9/2015 3:30	21,3	21,5	20,5	21,0	20,6	21,4
28/9/2015 3:40	21,5	21,5	20,5	21,0	20,6	21,4
28/9/2015 3:50	21,7	21,5	20,6	21,0	20,6	21,4
28/9/2015 4:00	21,6	21,6	20,7	21,1	20,6	21,4
28/9/2015 4:10	21,6	21,6	20,7	21,1	20,7	21,5
28/9/2015 4:20	21,9	21,6	20,8	21,2	20,7	21,5
28/9/2015 4:30	21,5	21,7	20,9	21,2	20,8	21,6
28/9/2015 4:40	21,7	21,7	20,9	21,3	20,8	21,6
28/9/2015 4:50	21,5	21,7	21,0	21,3	20,8	21,7
28/9/2015 5:00	21,4	21,7	21,0	21,3	20,9	21,6
28/9/2015 5:10	21,5	21,7	21,0	21,3	20,9	21,6

28/9/2015 5:20	21,1	21,6	20,9	21,2	20,9	21,5
28/9/2015 5:30	21,3	21,6	20,9	21,2	20,9	21,5
28/9/2015 5:40	21,3	21,6	20,9	21,2	20,9	21,5
28/9/2015 5:50	21,4	21,6	20,9	21,2	20,9	21,5
28/9/2015 6:00	21,6	21,6	20,9	21,2	20,9	21,5
28/9/2015 6:10	21,5	21,6	20,9	21,2	20,9	21,5
28/9/2015 6:20	21,6	21,6	20,9	21,2	20,9	21,6
28/9/2015 6:30	21,4	21,6	20,9	21,2	20,9	21,6
28/9/2015 6:40	21,2	21,5	20,9	21,2	20,9	21,5
28/9/2015 6:50	21,0	21,4	20,7	21,1	20,8	21,4
28/9/2015 7:00	21,2	21,3	20,6	20,9	20,7	21,3
28/9/2015 7:10	21,2	21,3	20,5	20,9	20,6	21,2
28/9/2015 7:20	21,3	21,3	20,6	20,9	20,6	21,3
28/9/2015 7:30	21,5	21,4	20,7	21,0	20,7	21,3
28/9/2015 7:40	21,5	21,4	20,8	21,1	20,8	21,4
28/9/2015 7:50	21,6	21,5	20,9	21,2	20,9	21,5
28/9/2015 8:00	21,6	21,5	20,9	21,2	21,0	21,5
28/9/2015 8:10	21,2	21,5	20,9	21,3	21,0	21,5
28/9/2015 8:20	21,0	21,4	20,9	21,2	21,0	21,4
28/9/2015 8:30	20,9	21,3	20,7	21,1	21,0	21,3
28/9/2015 8:40	20,8	21,2	20,7	21,0	20,9	21,2
28/9/2015 8:50	20,9	21,1	20,6	20,9	20,8	21,1
28/9/2015 9:00	20,7	20,9	20,4	20,8	20,7	21,0
28/9/2015 9:10	20,7	20,8	20,3	20,7	20,6	20,9
28/9/2015 9:20	20,7	20,7	20,2	20,5	20,5	20,8
28/9/2015	20,6	20,6	20,1	20,4	20,4	20,7

9:30						
28/9/2015 9:40	20,9	20,6	20,0	20,4	20,3	20,6
28/9/2015 9:50	20,8	20,6	20,0	20,4	20,3	20,7
28/9/2015 10:00	20,9	20,7	20,1	20,4	20,4	20,8
28/9/2015 10:10	20,8	20,7	20,1	20,5	20,5	20,8
28/9/2015 10:20	20,3	20,6	20,1	20,5	20,5	20,7
28/9/2015 10:30	20,4	20,6	20,1	20,4	20,5	20,6
28/9/2015 10:40	21,0	20,7	20,2	20,6	20,6	20,8
28/9/2015 10:50	21,5	21,1	20,5	21,1	21,0	21,3
28/9/2015 11:00	21,7	21,4	20,9	21,5	21,4	21,6
28/9/2015 11:10	21,9	21,6	21,2	21,8	21,8	22,0
28/9/2015 11:20	21,6	21,6	21,4	21,8	22,0	22,0
28/9/2015 11:30	21,7	21,8	21,6	22,1	22,3	22,3
28/9/2015 11:40	22,6	22,2	21,9	22,6	22,7	22,7
28/9/2015 11:50	22,4	22,4	22,3	22,9	23,1	23,0
28/9/2015 12:00	24,2	23,2	23,0	23,8	23,9	23,8
28/9/2015 12:10	24,9	24,2	24,5	25,4	25,6	25,4
28/9/2015 12:20	23,8	24,4	25,0	25,4	26,2	25,4
28/9/2015 12:30	25,5	25,0	25,6	26,1	26,8	26,1
28/9/2015 12:40	25,1	25,4	26,4	26,8	27,7	26,6
28/9/2015 12:50	23,5	25,1	26,4	26,5	27,7	26,3
28/9/2015 13:00	27,4	26,6	28,1	28,9	29,5	28,1
28/9/2015 13:10	28,6	27,6	30,0	30,6	31,8	30,1
28/9/2015 13:20	28,4	28,4	31,5	32,0	33,7	31,3
28/9/2015 13:30	26,9	28,9	32,5	32,6	35,0	31,8
28/9/2015 13:40	28,2	30,0	33,8	34,2	36,7	33,3

28/9/2015 13:50	28,6	30,0	33,9	33,9	36,9	33,4
28/9/2015 14:00	31,5	30,9	34,7	35,0	37,8	34,6
28/9/2015 14:10	30,1	30,8	34,5	34,6	37,7	34,2
28/9/2015 14:20	34,9	32,0	34,9	35,6	38,0	35,2
28/9/2015 14:30	32,6	32,8	36,3	37,2	39,7	36,7
28/9/2015 14:40	30,7	32,8	37,3	38,6	40,8	37,9
28/9/2015 14:50	29,9	33,6	36,3	38,3	40,4	38,2
28/9/2015 15:00	26,4	33,7	35,6	38,0	40,1	38,0
28/9/2015 15:10	29,6	34,7	35,9	38,9	40,4	38,9
28/9/2015 15:20	30,1	35,7	36,5	39,9	41,1	40,0
28/9/2015 15:30	28,9	36,0	36,6	39,9	41,2	40,3
28/9/2015 15:40	31,8	36,6	36,9	40,4	41,5	40,4
28/9/2015 15:50	32,3	36,7	37,2	40,6	41,7	40,6
28/9/2015 16:00	31,9	36,2	36,6	38,6	41,0	39,8
28/9/2015 16:10	32,5	36,3	36,3	39,5	40,4	39,5
28/9/2015 16:20	31,7	36,4	36,3	38,8	40,2	39,2
28/9/2015 16:30	32,8	35,9	36,1	36,5	40,0	38,4
28/9/2015 16:40	34,4	36,6	36,2	38,8	39,8	39,0
28/9/2015 16:50	33,7	36,6	36,6	39,5	39,9	39,2
28/9/2015 17:00	32,4	36,8	36,7	39,0	39,6	39,1
28/9/2015 17:10	32,0	36,5	36,6	38,8	39,5	38,9
28/9/2015 17:20	33,7	36,5	36,6	38,4	39,4	38,9
28/9/2015 17:30	31,6	36,4	36,4	37,4	39,1	38,9
28/9/2015 17:40	32,4	36,1	36,3	38,5	38,7	38,6
28/9/2015 17:50	34,3	35,9	36,0	38,2	38,3	38,5
28/9/2015	33,3	35,2	35,8	37,2	37,8	37,9

18:00						
28/9/2015 18:10	32,6	35,1	35,4	37,5	37,2	37,6
28/9/2015 18:20	34,3	34,6	35,2	36,3	36,7	36,9
28/9/2015 18:30	32,0	34,3	35,0	36,6	36,2	36,7
28/9/2015 18:40	32,6	34,1	34,8	36,4	35,8	36,5
28/9/2015 18:50	31,3	33,6	34,7	36,2	35,5	36,1
28/9/2015 19:00	30,3	32,7	34,3	35,2	34,9	35,3
28/9/2015 19:10	28,4	31,0	34,1	34,1	34,5	34,1
28/9/2015 19:20	27,4	29,2	33,3	31,5	33,7	31,8
28/9/2015 19:30	28,4	28,3	32,9	29,9	33,1	30,3
28/9/2015 19:40	27,4	27,4	32,4	28,6	32,4	29,0
28/9/2015 19:50	26,9	26,6	31,0	27,4	30,9	27,8
28/9/2015 20:00	26,7	26,0	29,1	26,7	29,0	26,9
28/9/2015 20:10	26,7	25,7	27,9	26,1	27,8	26,4
28/9/2015 20:20	26,2	25,4	26,8	26,3	26,9	26,3
28/9/2015 20:30	26,6	25,7	26,1	26,4	26,2	26,3
28/9/2015 20:40	25,9	25,2	25,6	26,2	25,9	25,8
28/9/2015 20:50	24,7	24,2	24,8	25,4	25,2	24,8
28/9/2015 21:00	24,4	23,8	24,3	24,7	24,5	24,2
28/9/2015 21:10	24,2	23,4	23,7	24,0	24,0	23,6
28/9/2015 21:20	23,9	23,0	23,3	23,6	23,5	23,2
28/9/2015 21:30	23,5	22,7	22,8	23,1	23,1	22,8
28/9/2015 21:40	23,3	22,4	22,4	22,8	22,7	22,5
28/9/2015 21:50	23,5	22,3	22,2	22,6	22,5	22,3
28/9/2015 22:00	23,2	22,1	22,0	22,3	22,3	22,1
28/9/2015 22:10	23,0	21,9	21,9	22,1	22,0	21,9

28/9/2015 22:20	23,0	21,7	21,6	21,8	21,8	21,6
28/9/2015 22:30	22,9	21,5	21,4	21,7	21,6	21,5
28/9/2015 22:40	22,9	21,3	21,3	21,4	21,4	21,2
28/9/2015 22:50	22,9	21,2	21,0	21,2	21,1	21,1
28/9/2015 23:00	22,5	21,0	20,9	21,1	21,0	20,9
28/9/2015 23:10	22,5	20,9	20,8	20,9	20,8	20,7
28/9/2015 23:20	22,2	20,7	20,6	20,7	20,6	20,6
28/9/2015 23:30	22,2	20,6	20,3	20,6	20,4	20,5
28/9/2015 23:40	22,0	20,4	20,2	20,4	20,3	20,3
28/9/2015 23:50	21,8	20,3	20,2	20,3	20,3	20,2
29/9/2015 0:00	21,9	20,2	20,0	20,2	20,1	20,1
29/9/2015 0:10	21,7	20,1	19,8	20,0	19,9	20,0
29/9/2015 0:20	21,6	20,0	19,7	20,0	19,8	19,9
29/9/2015 0:30	21,5	19,9	19,6	20,0	19,7	19,9
29/9/2015 0:40	21,5	19,9	19,6	20,0	19,6	19,9
29/9/2015 0:50	21,4	19,9	19,6	19,9	19,6	19,8
29/9/2015 1:00	21,4	19,8	19,5	19,8	19,5	19,7
29/9/2015 1:10	21,1	19,8	19,5	19,8	19,5	19,7
29/9/2015 1:20	21,4	19,8	19,5	19,8	19,5	19,7
29/9/2015 1:30	21,4	19,8	19,5	19,9	19,5	19,7
29/9/2015 1:40	21,2	19,7	19,5	19,7	19,5	19,6
29/9/2015 1:50	21,1	19,6	19,4	19,6	19,4	19,5
29/9/2015 2:00	21,0	19,5	19,2	19,5	19,3	19,4
29/9/2015 2:10	21,3	19,4	19,1	19,5	19,1	19,4
29/9/2015 2:20	21,5	19,5	19,0	19,4	19,0	19,4
29/9/2015	21,5	19,6	19,1	19,6	19,1	19,5

2:30						
29/9/2015 2:40	21,2	19,6	19,1	19,5	19,1	19,4
29/9/2015 2:50	21,4	19,6	19,2	19,5	19,1	19,5
29/9/2015 3:00	21,4	19,6	19,2	19,6	19,1	19,5
29/9/2015 3:10	20,9	19,5	19,2	19,5	19,1	19,4
29/9/2015 3:20	21,3	19,5	19,1	19,5	19,1	19,4
29/9/2015 3:30	21,0	19,4	19,1	19,5	19,1	19,3
29/9/2015 3:40	20,9	19,4	19,1	19,5	19,1	19,3
29/9/2015 3:50	20,9	19,4	19,1	19,4	19,1	19,3
29/9/2015 4:00	20,9	19,4	19,2	19,4	19,1	19,3
29/9/2015 4:10	20,7	19,3	19,1	19,3	19,0	19,2
29/9/2015 4:20	20,6	19,2	18,9	19,2	18,9	19,1
29/9/2015 4:30	21,1	19,2	18,8	19,2	18,8	19,1
29/9/2015 4:40	21,0	19,2	18,9	19,3	18,8	19,1
29/9/2015 4:50	21,0	19,3	18,9	19,3	18,8	19,2
29/9/2015 5:00	21,1	19,2	18,8	19,2	18,8	19,1
29/9/2015 5:10	20,9	19,3	18,8	19,2	18,8	19,1
29/9/2015 5:20	20,8	19,3	18,8	19,2	18,7	19,1
29/9/2015 5:30	20,9	19,2	18,8	19,2	18,7	19,1
29/9/2015 5:40	20,8	19,2	18,8	19,2	18,7	19,1
29/9/2015 5:50	20,6	19,1	18,6	19,1	18,6	19,0
29/9/2015 6:00	20,9	19,1	18,6	19,1	18,6	19,0
29/9/2015 6:10	20,7	19,0	18,6	19,0	18,5	18,9
29/9/2015 6:20	20,8	19,0	18,6	19,1	18,5	18,9
29/9/2015 6:30	20,5	18,9	18,5	19,0	18,5	18,9
29/9/2015 6:40	20,9	19,0	18,5	18,9	18,4	18,8

29/9/2015 6:50	20,8	18,8	18,3	18,8	18,3	18,7
29/9/2015 7:00	20,9	19,0	18,4	19,2	18,3	18,8
29/9/2015 7:10	20,6	19,0	18,4	18,9	18,3	18,8
29/9/2015 7:20	21,1	19,0	18,4	18,9	18,3	18,8
29/9/2015 7:30	21,1	19,1	18,4	18,9	18,3	18,9
29/9/2015 7:40	20,9	19,0	18,3	18,8	18,2	18,8
29/9/2015 7:50	20,8	19,0	18,3	18,8	18,2	18,8
29/9/2015 8:00	21,0	19,1	18,3	19,0	18,3	18,9
29/9/2015 8:10	20,8	19,1	18,4	18,9	18,3	18,9
29/9/2015 8:20	21,0	19,1	18,4	19,0	18,3	18,9
29/9/2015 8:30	20,9	19,2	18,5	19,0	18,4	18,9
29/9/2015 8:40	20,9	19,1	18,3	18,9	18,3	18,9
29/9/2015 8:50	21,0	19,1	18,4	19,0	18,3	18,9
29/9/2015 9:00	21,1	19,2	18,5	19,1	18,4	19,0
29/9/2015 9:10	20,8	19,2	18,5	19,1	18,4	19,0
29/9/2015 9:20	20,7	19,1	18,4	18,9	18,4	18,9
29/9/2015 9:30	20,6	18,9	18,3	18,9	18,3	18,7
29/9/2015 9:40	20,6	18,9	18,2	18,8	18,2	18,7
29/9/2015 9:50	21,2	19,1	18,3	19,0	18,3	18,9
29/9/2015 10:00	20,8	19,2	18,4	19,1	18,4	19,0
29/9/2015 10:10	21,3	19,5	18,5	19,4	18,5	19,9
29/9/2015 10:20	21,8	21,0	18,6	21,7	18,7	20,9
29/9/2015 10:30	22,3	21,8	18,7	23,0	18,8	22,2
29/9/2015 10:40	23,1	22,8	19,1	24,4	19,7	23,6
29/9/2015 10:50	23,2	23,8	20,6	25,7	21,1	24,9
29/9/2015	23,5	24,8	22,2	27,0	22,8	26,1

11:00						
29/9/2015 11:10	24,4	25,7	23,8	28,4	24,6	27,4
29/9/2015 11:20	25,1	26,6	25,1	29,7	26,3	28,6
29/9/2015 11:30	25,1	27,4	26,4	30,8	27,9	29,7
29/9/2015 11:40	24,5	28,2	27,7	31,6	29,5	30,6
29/9/2015 11:50	25,4	28,6	28,5	32,2	30,7	31,5
29/9/2015 12:00	25,5	28,8	28,7	32,4	31,1	31,6
29/9/2015 12:10	25,9	29,5	29,9	33,5	32,5	32,7
29/9/2015 12:20	26,3	30,0	30,7	34,1	33,4	33,5
29/9/2015 12:30	27,7	30,6	31,1	33,7	34,2	34,1
29/9/2015 12:40	29,1	31,4	32,0	35,8	35,4	35,5
29/9/2015 12:50	28,4	31,9	32,3	36,6	35,9	36,2
29/9/2015 13:00	28,0	32,1	32,5	36,8	36,2	36,5
29/9/2015 13:10	28,6	31,2	31,2	35,2	34,5	34,8
29/9/2015 13:20	26,0	31,4	32,0	34,9	35,4	35,6
29/9/2015 13:30	27,7	32,2	33,2	36,9	36,8	36,9
29/9/2015 13:40	30,9	33,2	34,1	38,1	37,9	38,0
29/9/2015 13:50	31,0	33,6	34,5	37,7	38,6	38,7
29/9/2015 14:00	29,3	33,8	34,5	37,9	38,4	38,5
29/9/2015 14:10	29,9	33,6	34,0	37,2	37,8	37,9
29/9/2015 14:20	29,9	34,3	34,3	38,0	38,0	38,5
29/9/2015 14:30	29,8	34,5	34,8	37,2	38,6	38,8
29/9/2015 14:40	27,7	35,4	35,3	39,8	39,0	39,6
29/9/2015 14:50	30,4	35,6	35,5	39,7	39,3	39,9
29/9/2015 15:00	31,7	35,9	35,7	39,6	39,5	40,0
29/9/2015 15:10	30,9	36,3	36,0	40,0	39,9	40,3

29/9/2015 15:20	30,3	36,7	36,3	39,9	40,3	40,7
29/9/2015 15:30	28,4	36,5	36,4	40,3	40,3	40,6
29/9/2015 15:40	28,6	34,6	34,4	33,7	38,5	37,7
29/9/2015 15:50	27,0	31,4	31,8	32,2	34,7	34,4
29/9/2015 16:00	27,7	31,4	30,9	33,0	33,3	33,4
29/9/2015 16:10	29,0	31,7	31,2	33,9	33,7	34,0
29/9/2015 16:20	31,8	32,5	32,6	33,7	35,4	34,8
29/9/2015 16:30	30,0	33,2	33,9	34,5	36,6	36,0
29/9/2015 16:40	32,0	35,4	35,2	37,4	38,2	37,8
29/9/2015 16:50	34,2	36,9	36,4	38,1	39,8	39,7
29/9/2015 17:00	33,1	37,4	37,2	39,5	40,6	40,4
29/9/2015 17:10	33,8	36,9	36,5	39,2	39,7	39,8
29/9/2015 17:20	33,7	37,6	37,1	39,8	40,5	40,6
29/9/2015 17:30	31,9	37,7	37,4	38,5	41,0	40,7
29/9/2015 17:40	27,2	34,9	35,0	37,2	37,8	37,5
29/9/2015 17:50	29,6	33,5	33,6	35,8	36,0	35,7
29/9/2015 18:00	27,7	32,0	32,4	33,9	34,4	33,8
29/9/2015 18:10	30,2	29,8	30,3	29,1	32,1	31,0
29/9/2015 18:20	30,0	29,9	30,2	30,9	32,3	31,4
29/9/2015 18:30	30,5	31,2	31,7	31,7	33,9	32,7
29/9/2015 18:40	30,9	31,1	31,5	31,8	33,5	32,2
29/9/2015 18:50	32,0	32,1	32,3	32,3	34,3	32,9
29/9/2015 19:00	32,4	32,5	32,7	31,1	34,8	33,3
29/9/2015 19:10	30,1	30,6	32,3	30,3	34,1	32,4
29/9/2015 19:20	29,3	29,1	30,3	30,0	31,6	30,2
29/9/2015	27,9	27,6	28,5	28,5	29,5	28,4

19:30						
29/9/2015 19:40	26,9	26,6	27,3	27,4	28,2	27,3
29/9/2015 19:50	26,7	26,5	27,3	27,2	28,0	27,1
29/9/2015 20:00	27,1	26,9	27,7	27,4	28,3	27,5
29/9/2015 20:10	26,8	26,5	27,3	27,0	27,9	27,0
29/9/2015 20:20	26,8	26,6	27,2	27,3	27,6	27,3
29/9/2015 20:30	26,8	26,6	26,8	26,9	27,1	27,1
29/9/2015 20:40	26,7	26,2	26,4	27,0	26,9	26,8
29/9/2015 20:50	26,2	25,7	26,0	26,5	26,5	26,2
29/9/2015 21:00	25,5	25,0	25,4	25,7	25,8	25,3
29/9/2015 21:10	24,8	24,3	24,6	24,9	25,1	24,5
29/9/2015 21:20	24,3	23,8	24,1	24,3	24,5	24,0
29/9/2015 21:30	23,8	23,4	23,6	23,7	23,9	23,5
29/9/2015 21:40	23,5	23,2	23,3	23,4	23,6	23,2
29/9/2015 21:50	23,4	23,2	23,3	23,4	23,5	23,2
29/9/2015 22:00	22,8	22,6	22,7	22,7	22,9	22,6
29/9/2015 22:10	22,4	22,1	22,2	22,2	22,4	22,1
29/9/2015 22:20	22,0	21,7	21,7	21,8	21,9	21,7
29/9/2015 22:30	21,8	21,6	21,5	21,6	21,7	21,5
29/9/2015 22:40	21,8	21,6	21,4	21,6	21,6	21,5
29/9/2015 22:50	21,6	21,5	21,3	21,5	21,5	21,4
29/9/2015 23:00	21,4	21,3	21,1	21,3	21,4	21,2
29/9/2015 23:10	21,2	21,2	20,9	21,2	21,2	21,1
29/9/2015 23:20	21,0	20,9	20,7	20,9	20,9	20,9
29/9/2015 23:30	20,8	20,7	20,5	20,7	20,7	20,7
29/9/2015 23:40	20,6	20,5	20,2	20,5	20,5	20,5

29/9/2015 23:50	20,5	20,3	20,0	20,3	20,3	20,3
30/9/2015 0:00	20,4	20,2	19,9	20,2	20,2	20,2
30/9/2015 0:10	20,5	20,2	19,9	20,3	20,1	20,2
30/9/2015 0:20	20,7	20,4	20,0	20,4	20,3	20,4
30/9/2015 0:30	21,0	20,6	20,3	20,6	20,5	20,6
30/9/2015 0:40	21,1	20,7	20,4	20,8	20,6	20,8
30/9/2015 0:50	21,3	21,0	20,7	21,0	20,9	21,0
30/9/2015 1:00	21,4	21,1	20,8	21,1	21,0	21,1
30/9/2015 1:10	21,5	21,2	21,0	21,2	21,2	21,2
30/9/2015 1:20	21,5	21,2	21,0	21,2	21,2	21,2
30/9/2015 1:30	21,5	21,2	20,9	21,2	21,2	21,1
30/9/2015 1:40	21,3	21,1	20,9	21,1	21,1	21,1
30/9/2015 1:50	21,3	21,0	20,9	21,1	21,1	21,0
30/9/2015 2:00	21,2	21,0	20,8	21,0	21,0	21,0
30/9/2015 2:10	21,1	20,8	20,7	20,9	20,9	20,8
30/9/2015 2:20	21,0	20,7	20,6	20,7	20,8	20,7
30/9/2015 2:30	20,7	20,5	20,4	20,6	20,6	20,5
30/9/2015 2:40	20,5	20,3	20,1	20,3	20,4	20,3
30/9/2015 2:50	20,4	20,2	20,0	20,3	20,2	20,1
30/9/2015 3:00	20,4	20,2	19,9	20,3	20,2	20,1
30/9/2015 3:10	20,5	20,2	20,0	20,3	20,2	20,1
30/9/2015 3:20	20,4	20,1	20,0	20,2	20,2	20,1
30/9/2015 3:30	20,3	20,0	19,9	20,1	20,1	20,0
30/9/2015 3:40	20,1	19,9	19,8	20,0	20,0	19,8
30/9/2015 3:50	20,1	19,8	19,7	20,0	19,9	19,8
30/9/2015	20,1	19,8	19,7	20,0	19,9	19,8

4:00						
30/9/2015 4:10	20,1	19,8	19,7	19,9	19,8	19,7
30/9/2015 4:20	20,0	19,8	19,6	19,8	19,8	19,7
30/9/2015 4:30	20,0	19,7	19,5	19,7	19,7	19,6
30/9/2015 4:40	19,9	19,6	19,4	19,7	19,6	19,5
30/9/2015 4:50	19,9	19,4	19,3	19,5	19,5	19,4
30/9/2015 5:00	19,6	19,3	19,1	19,4	19,3	19,3
30/9/2015 5:10	19,7	19,2	19,0	19,3	19,2	19,2
30/9/2015 5:20	19,6	19,2	19,0	19,4	19,2	19,3
30/9/2015 5:30	19,7	19,4	19,1	19,5	19,3	19,4
30/9/2015 5:40	19,8	19,4	19,2	19,5	19,3	19,4
30/9/2015 5:50	19,8	19,4	19,2	19,5	19,3	19,4
30/9/2015 6:00	19,6	19,3	19,1	19,4	19,3	19,4
30/9/2015 6:10	19,6	19,2	19,0	19,4	19,2	19,3
30/9/2015 6:20	19,7	19,3	19,1	19,4	19,2	19,3
30/9/2015 6:30	19,7	19,3	19,1	19,4	19,2	19,4
30/9/2015 6:40	19,8	19,4	19,1	19,5	19,3	19,4
30/9/2015 6:50	20,0	19,5	19,3	19,7	19,4	19,6
30/9/2015 7:00	20,2	19,7	19,5	19,8	19,6	19,7
30/9/2015 7:10	20,1	19,7	19,5	19,8	19,6	19,8
30/9/2015 7:20	20,2	19,7	19,6	19,9	19,7	19,8
30/9/2015 7:30	20,2	19,7	19,6	19,8	19,7	19,8
30/9/2015 7:40	20,1	19,7	19,6	19,8	19,7	19,8
30/9/2015 7:50	20,2	19,7	19,7	19,8	19,8	19,9
30/9/2015 8:00	20,2	19,7	19,7	19,9	19,8	19,9
30/9/2015 8:10	20,2	19,7	19,7	20,0	19,8	19,9

30/9/2015 8:20	20,1	19,7	19,7	20,0	19,8	19,9
30/9/2015 8:30	20,1	19,7	19,7	20,0	19,8	19,9
30/9/2015 8:40	20,1	19,7	19,7	20,0	19,8	19,9
30/9/2015 8:50	20,2	19,7	19,7	20,1	19,8	19,9
30/9/2015 9:00	20,2	19,7	19,7	20,1	19,8	20,0
30/9/2015 9:10	20,2	19,7	19,7	20,1	19,8	20,0
30/9/2015 9:20	20,1	19,7	19,7	20,1	19,8	19,9
30/9/2015 9:30	20,1	19,7	19,7	20,1	19,9	20,0
30/9/2015 9:40	20,3	19,8	19,8	20,2	20,0	20,1
30/9/2015 9:50	20,4	19,9	19,9	20,3	20,1	20,3
30/9/2015 10:00	20,5	20,1	20,1	20,5	20,3	20,4
30/9/2015 10:10	20,8	20,3	20,3	20,7	20,5	20,6
30/9/2015 10:20	21,0	20,5	20,5	20,9	20,7	20,9
30/9/2015 10:30	21,3	20,7	20,7	21,2	21,0	21,1
30/9/2015 10:40	21,2	20,8	20,8	21,3	21,1	21,2
30/9/2015 10:50	21,4	20,9	20,9	21,6	21,3	21,4
30/9/2015 11:00	22,2	21,3	21,4	22,3	21,7	22,0
30/9/2015 11:10	22,8	21,9	22,1	23,1	22,6	22,8
30/9/2015 11:20	23,6	22,6	23,1	24,2	23,8	23,9
30/9/2015 11:30	24,4	23,7	24,2	25,5	24,9	25,0
30/9/2015 11:40	24,2	23,8	25,1	26,0	26,0	25,7
30/9/2015 11:50	25,0	24,6	25,9	27,0	27,0	26,5
30/9/2015 12:00	25,9	25,4	26,5	27,7	27,6	27,2
30/9/2015 12:10	25,4	25,5	26,8	27,6	28,1	27,3
30/9/2015 12:20	25,3	25,3	26,4	27,1	27,7	26,9
30/9/2015	27,2	26,0	26,7	27,9	27,8	27,3

12:30						
30/9/2015 12:40	29,3	27,9	28,7	30,5	29,8	29,5
30/9/2015 12:50	27,7	27,9	29,8	31,1	31,6	30,5
30/9/2015 13:00	31,1	29,8	31,1	33,3	32,8	32,0
30/9/2015 13:10	29,9	30,1	31,8	33,9	34,1	32,9
30/9/2015 13:20	31,4	31,0	32,5	34,9	34,9	33,6
30/9/2015 13:30	32,8	32,0	33,6	36,3	36,4	34,9
30/9/2015 13:40	30,6	31,5	33,5	35,2	36,8	34,6
30/9/2015 13:50	29,1	30,7	32,7	33,4	35,9	33,5
30/9/2015 14:00	32,8	31,9	32,8	34,2	35,7	34,1
30/9/2015 14:10	31,7	32,2	33,7	34,5	37,0	35,0
30/9/2015 14:20	33,5	33,3	34,2	35,0	37,3	35,5
30/9/2015 14:30	35,4	34,5	35,4	36,2	38,8	36,9
30/9/2015 14:40	35,1	35,5	36,5	37,1	40,3	38,0
30/9/2015 14:50	37,4	36,6	37,5	38,1	41,6	39,1
30/9/2015 15:00	38,2	37,6	38,4	39,0	42,6	40,1
30/9/2015 15:10	36,8	38,3	39,0	40,0	43,5	40,8
30/9/2015 15:20	36,0	37,5	38,7	39,3	43,3	40,3
30/9/2015 15:30	38,0	38,1	38,3	39,3	42,5	40,1
30/9/2015 15:40	38,7	39,1	39,3	40,2	43,5	41,2
30/9/2015 15:50	28,1	26,7	28,3	27,2	26,8	27,2
30/9/2015 16:00	30,3	26,3	26,3	25,5	26,7	26,2
30/9/2015 16:10	31,1	27,9	28,5	28,4	29,7	28,2
30/9/2015 16:20	29,3	27,4	28,5	28,1	27,3	28,9
30/9/2015 16:30	30,9	29,8	29,8	28,9	29,4	28,7

➤ Δειγμάτων Αναφοράς:

DATE	DOKIMIO	LEUKO	TSIMENTO
25/9/2015 12:20	28,4	26,0	31,0
25/9/2015 12:20	28,4	26,0	31,0
25/9/2015 12:30	30,2	28,0	31,0
25/9/2015 12:40	32,4	30,3	32,7
25/9/2015 12:50	32,9	31,2	35,2
25/9/2015 13:00	33,2	31,7	35,8
25/9/2015 13:10	32,8	31,6	36,3
25/9/2015 13:20	34,2	32,1	37,0
25/9/2015 13:30	34,7	32,4	38,6
25/9/2015 13:40	34,9	32,7	38,8
25/9/2015 13:50	35,3	32,8	39,3
25/9/2015 14:00	35,2	33,0	38,5
25/9/2015 14:10	35,5	33,1	39,7
25/9/2015 14:20	34,9	33,2	39,7
25/9/2015 14:30	35,5	33,3	39,8
25/9/2015 14:40	34,6	33,3	39,7
25/9/2015 14:50	34,2	33,4	40,2
25/9/2015 15:00	35,4	33,6	40,6
25/9/2015 15:10	35,9	33,7	40,9
25/9/2015 15:20	36,2	33,9	41,4
25/9/2015 15:30	36,5	34,2	41,4
25/9/2015 15:40	35,1	34,4	41,2
25/9/2015 15:50	36,6	34,6	42,1
25/9/2015 16:00	37,2	34,9	41,8

25/9/2015 16:10	37,2	35,1	41,8
25/9/2015 16:20	37,0	35,1	42,7
25/9/2015 16:30	36,6	35,3	42,6
25/9/2015 16:40	37,4	35,6	43,9
25/9/2015 16:50	37,8	36,2	42,8
25/9/2015 17:00	37,6	36,3	45,2
25/9/2015 17:10	37,4	36,4	44,6
25/9/2015 17:20	37,0	36,6	44,7
25/9/2015 17:30	37,3	36,5	44,7
25/9/2015 17:40	36,9	36,1	43,9
25/9/2015 17:50	36,9	35,9	43,4
25/9/2015 18:00	35,4	35,6	42,6
25/9/2015 18:10	35,6	35,0	40,4
25/9/2015 18:20	34,5	34,5	39,5
25/9/2015 18:30	34,1	34,1	38,7
25/9/2015 18:40	32,7	33,1	36,7
25/9/2015 18:50	31,9	32,1	35,3
25/9/2015 19:00	30,8	31,3	33,8
25/9/2015 19:10	30,5	30,7	33,4
25/9/2015 19:20	31,0	30,8	34,0
25/9/2015 19:30	30,9	31,0	34,1
25/9/2015 19:40	31,4	31,2	34,4
25/9/2015 19:50	31,1	31,1	34,2
25/9/2015 20:00	30,4	30,2	33,1
25/9/2015 20:10	29,4	29,3	31,5
25/9/2015	28,5	28,5	30,2

20:20			
25/9/2015 20:30	27,8	27,8	29,1
25/9/2015 20:40	27,1	27,1	28,1
25/9/2015 20:50	26,3	26,4	27,2
25/9/2015 21:00	25,6	25,7	26,2
25/9/2015 21:10	25,0	25,2	25,6
25/9/2015 21:20	24,6	24,7	25,0
25/9/2015 21:30	24,2	24,3	24,5
25/9/2015 21:40	23,9	23,9	24,1
25/9/2015 21:50	23,5	23,6	23,8
25/9/2015 22:00	23,3	23,3	23,5
25/9/2015 22:10	23,2	23,2	23,4
25/9/2015 22:20	23,1	23,1	23,2
25/9/2015 22:30	23,0	23,0	23,2
25/9/2015 22:40	23,1	22,9	23,1
25/9/2015 22:50	23,0	22,8	23,0
25/9/2015 23:00	22,9	22,8	22,9
25/9/2015 23:10	22,8	22,7	22,8
25/9/2015 23:20	22,7	22,6	22,7
25/9/2015 23:30	22,6	22,5	22,6
25/9/2015 23:40	22,4	22,4	22,6
25/9/2015 23:50	22,4	22,3	22,5
26/9/2015 0:00	22,0	22,1	22,2
26/9/2015 0:10	22,0	22,0	22,2
26/9/2015 0:20	22,0	22,0	22,1
26/9/2015 0:30	22,0	22,0	22,1
26/9/2015 0:40	21,9	21,9	22,0
26/9/2015 0:50	21,9	21,8	22,0
26/9/2015 1:00	21,7	21,7	21,9

26/9/2015 1:10	21,4	21,5	21,6
26/9/2015 1:20	21,3	21,3	21,4
26/9/2015 1:30	21,0	21,1	21,2
26/9/2015 1:40	20,9	20,8	20,9
26/9/2015 1:50	20,6	20,6	20,7
26/9/2015 2:00	20,5	20,4	20,5
26/9/2015 2:10	20,2	20,2	20,3
26/9/2015 2:20	20,1	20,0	20,1
26/9/2015 2:30	19,9	19,8	20,0
26/9/2015 2:40	19,8	19,6	19,8
26/9/2015 2:50	19,6	19,5	19,7
26/9/2015 3:00	19,5	19,4	19,6
26/9/2015 3:10	19,9	19,4	19,7
26/9/2015 3:20	19,9	19,6	19,7
26/9/2015 3:30	19,7	19,5	19,7
26/9/2015 3:40	19,6	19,4	19,6
26/9/2015 3:50	19,6	19,4	19,7
26/9/2015 4:00	19,7	19,4	19,6
26/9/2015 4:10	19,5	19,3	19,5
26/9/2015 4:20	19,5	19,3	19,5
26/9/2015 4:30	19,4	19,2	19,4
26/9/2015 4:40	19,5	19,2	19,4
26/9/2015 4:50	19,6	19,3	19,5
26/9/2015 5:00	19,8	19,5	19,7
26/9/2015 5:10	20,0	19,7	19,9
26/9/2015 5:20	20,2	19,9	20,0
26/9/2015 5:30	20,5	20,1	20,2
26/9/2015 5:40	20,7	20,2	20,4
26/9/2015 5:50	20,7	20,4	20,5
26/9/2015 6:00	20,7	20,4	20,6
26/9/2015 6:10	20,7	20,4	20,6
26/9/2015 6:20	20,7	20,4	20,6
26/9/2015 6:30	20,7	20,4	20,6
26/9/2015 6:40	20,7	20,5	20,6
26/9/2015 6:50	20,8	20,5	20,6
26/9/2015 7:00	21,0	20,7	20,8
26/9/2015 7:10	21,1	20,9	20,9
26/9/2015 7:20	21,1	21,0	21,0
26/9/2015 7:30	21,1	21,0	21,0
26/9/2015 7:40	21,1	21,0	21,0
26/9/2015 7:50	21,1	21,0	21,1
26/9/2015 8:00	21,2	21,0	21,1
26/9/2015 8:10	21,1	21,1	21,2
26/9/2015 8:20	21,3	21,1	21,2
26/9/2015 8:30	21,4	21,3	21,4

26/9/2015 8:40	21,4	21,4	21,4
26/9/2015 8:50	21,4	21,4	21,4
26/9/2015 9:00	21,3	21,3	21,4
26/9/2015 9:10	21,3	21,3	21,3
26/9/2015 9:20	21,3	21,3	21,3
26/9/2015 9:30	21,4	21,3	21,4
26/9/2015 9:40	21,4	21,4	21,4
26/9/2015 9:50	21,4	21,4	21,4
26/9/2015 10:00	21,5	21,5	21,5
26/9/2015 10:10	21,6	21,6	21,6
26/9/2015 10:20	21,6	21,5	21,6
26/9/2015 10:30	21,7	21,6	21,7
26/9/2015 10:40	21,9	21,7	21,8
26/9/2015 10:50	22,1	21,9	22,1
26/9/2015 11:00	22,5	22,1	22,5
26/9/2015 11:10	22,8	22,5	23,1
26/9/2015 11:20	22,9	22,7	23,3
26/9/2015 11:30	22,9	22,7	23,3
26/9/2015 11:40	22,4	22,5	22,8
26/9/2015 11:50	22,1	22,2	22,4
26/9/2015 12:00	21,9	22,0	22,1
26/9/2015 12:10	21,8	21,8	21,9
26/9/2015 12:20	21,6	21,6	21,7
26/9/2015 12:30	21,8	21,5	21,5
26/9/2015 12:40	21,3	21,2	21,2
26/9/2015 12:50	21,3	21,2	21,2
26/9/2015 13:00	21,4	21,2	21,4
26/9/2015 13:10	21,4	21,1	21,4
26/9/2015 13:20	21,6	21,1	21,5

26/9/2015 13:30	21,7	21,2	21,6
26/9/2015 13:40	21,8	21,2	21,6
26/9/2015 13:50	21,7	21,2	21,7
26/9/2015 14:00	21,6	21,1	21,6
26/9/2015 14:10	21,6	21,1	21,4
26/9/2015 14:20	21,4	20,9	21,2
26/9/2015 14:30	21,2	20,7	21,0
26/9/2015 14:40	21,0	20,5	20,7
26/9/2015 14:50	20,9	20,5	20,7
26/9/2015 15:00	22,7	21,3	22,2
26/9/2015 15:10	25,5	23,5	24,8
26/9/2015 15:20	27,6	25,5	26,5
26/9/2015 15:30	29,3	26,8	27,4
26/9/2015 15:40	29,7	27,5	28,3
26/9/2015 15:50	31,2	28,4	29,9
26/9/2015 16:00	29,4	27,8	28,7
26/9/2015 16:10	28,7	27,1	27,8
26/9/2015 16:20	31,1	27,7	29,2
26/9/2015 16:30	31,0	28,6	30,4
26/9/2015 16:40	30,4	28,6	30,3
26/9/2015 16:50	32,8	29,5	32,2
26/9/2015 17:00	33,8	30,5	33,3
26/9/2015 17:10	34,5	31,0	34,2
26/9/2015 17:20	35,1	31,5	34,8
26/9/2015 17:30	35,6	31,8	35,1
26/9/2015	36,1	32,2	35,2

17:40			
26/9/2015 17:50	36,4	32,7	35,2
26/9/2015 18:00	36,4	32,8	34,8
26/9/2015 18:10	36,3	32,6	34,5
26/9/2015 18:20	36,0	32,3	34,2
26/9/2015 18:30	35,9	32,2	34,0
26/9/2015 18:40	35,6	31,8	33,4
26/9/2015 18:50	35,3	31,4	33,0
26/9/2015 19:00	35,0	31,0	32,5
26/9/2015 19:10	34,7	30,7	32,0
26/9/2015 19:20	34,2	30,1	31,3
26/9/2015 19:30	33,7	29,6	30,6
26/9/2015 19:40	33,0	29,0	29,3
26/9/2015 19:50	30,4	27,3	27,6
26/9/2015 20:00	28,0	26,1	26,8
26/9/2015 20:10	26,7	25,4	26,2
26/9/2015 20:20	25,9	25,1	25,9
26/9/2015 20:30	25,6	25,1	25,8
26/9/2015 20:40	25,4	24,8	26,3
26/9/2015 20:50	25,3	24,7	25,6
26/9/2015 21:00	24,9	24,3	25,1
26/9/2015 21:10	24,3	23,9	24,6
26/9/2015 21:20	24,2	24,2	24,6
26/9/2015 21:30	24,0	24,0	24,1
26/9/2015 21:40	23,7	23,7	24,0
26/9/2015 21:50	23,4	23,2	23,5

26/9/2015 22:00	23,2	23,0	23,2
26/9/2015 22:10	23,0	22,8	22,9
26/9/2015 22:20	22,5	22,3	22,5
26/9/2015 22:30	22,3	22,1	22,3
26/9/2015 22:40	21,9	21,7	22,0
26/9/2015 22:50	22,0	21,8	22,0
26/9/2015 23:00	22,2	22,5	22,4
26/9/2015 23:10	22,5	22,4	22,6
26/9/2015 23:20	22,2	22,1	22,2
26/9/2015 23:30	21,9	21,8	21,9
26/9/2015 23:40	21,6	21,5	21,6
26/9/2015 23:50	21,3	21,2	21,4
27/9/2015 0:00	21,3	21,2	21,3
27/9/2015 0:10	21,5	21,9	21,6
27/9/2015 0:20	21,6	21,6	21,5
27/9/2015 0:30	22,0	22,1	21,9
27/9/2015 0:40	22,0	22,1	21,9
27/9/2015 0:50	22,0	21,9	21,8
27/9/2015 1:00	21,9	22,0	21,8
27/9/2015 1:10	21,6	21,5	21,5
27/9/2015 1:20	21,4	21,3	21,4
27/9/2015 1:30	21,2	21,1	21,2
27/9/2015 1:40	20,9	20,8	20,9
27/9/2015 1:50	20,8	20,6	20,9
27/9/2015 2:00	20,7	20,6	20,8
27/9/2015 2:10	20,9	20,7	20,8
27/9/2015 2:20	21,3	21,2	21,2
27/9/2015 2:30	21,3	21,1	21,1
27/9/2015 2:40	21,2	21,0	21,0
27/9/2015 2:50	21,1	21,1	21,1
27/9/2015 3:00	21,3	21,2	21,1
27/9/2015 3:10	21,6	22,1	21,8
27/9/2015 3:20	21,6	21,8	21,4
27/9/2015 3:30	21,6	21,8	21,6
27/9/2015 3:40	21,5	21,4	21,5
27/9/2015 3:50	21,6	21,7	21,5

27/9/2015 4:00	21,4	21,5	21,4
27/9/2015 4:10	21,4	21,3	21,6
27/9/2015 4:20	21,4	21,5	21,4
27/9/2015 4:30	21,5	21,7	21,6
27/9/2015 4:40	21,3	21,2	21,1
27/9/2015 4:50	21,2	21,1	21,1
27/9/2015 5:00	21,1	21,1	21,1
27/9/2015 5:10	21,0	21,0	21,0
27/9/2015 5:20	20,8	20,9	20,8
27/9/2015 5:30	21,0	21,4	21,1
27/9/2015 5:40	21,1	21,1	21,1
27/9/2015 5:50	21,1	21,3	21,3
27/9/2015 6:00	21,1	21,1	21,0
27/9/2015 6:10	21,2	21,5	21,4
27/9/2015 6:20	21,0	21,1	21,1
27/9/2015 6:30	21,0	21,0	21,0
27/9/2015 6:40	20,8	20,8	20,8
27/9/2015 6:50	20,8	20,7	20,7
27/9/2015 7:00	20,8	20,8	20,8
27/9/2015 7:10	20,7	20,8	20,8
27/9/2015 7:20	20,8	21,0	20,8
27/9/2015 7:30	20,5	20,6	20,6
27/9/2015 7:40	20,7	20,7	20,6
27/9/2015 7:50	20,5	20,5	20,6
27/9/2015 8:00	20,4	20,5	20,4
27/9/2015 8:10	20,5	20,5	20,4
27/9/2015 8:20	20,4	20,3	20,2
27/9/2015 8:30	20,3	20,3	20,2
27/9/2015 8:40	20,3	20,4	20,3
27/9/2015 8:50	20,2	20,2	20,2
27/9/2015 9:00	20,3	20,5	20,2
27/9/2015 9:10	20,3	20,5	20,3
27/9/2015 9:20	20,3	20,7	20,6
27/9/2015 9:30	20,3	20,2	20,5
27/9/2015 9:40	20,4	20,4	20,3
27/9/2015 9:50	20,4	20,3	20,0
27/9/2015 10:00	20,1	20,1	19,5
27/9/2015 10:10	20,1	20,1	19,4
27/9/2015 10:20	20,2	20,2	19,4
27/9/2015 10:30	20,4	20,4	19,5
27/9/2015 10:40	21,2	21,1	20,1

27/9/2015 10:50	22,4	22,5	21,0
27/9/2015 11:00	23,1	23,3	22,1
27/9/2015 11:10	24,0	23,7	23,2
27/9/2015 11:20	24,8	24,8	24,2
27/9/2015 11:30	25,3	25,2	24,9
27/9/2015 11:40	26,4	26,3	26,5
27/9/2015 11:50	27,3	27,2	27,8
27/9/2015 12:00	27,9	27,5	28,5
27/9/2015 12:10	28,0	27,7	29,4
27/9/2015 12:20	28,7	28,1	29,5
27/9/2015 12:30	28,6	28,2	30,2
27/9/2015 12:40	29,5	28,5	29,2
27/9/2015 12:50	29,3	28,2	30,1
27/9/2015 13:00	30,2	28,9	31,0
27/9/2015 13:10	30,5	29,0	31,8
27/9/2015 13:20	31,2	29,8	32,6
27/9/2015 13:30	31,6	30,2	31,2
27/9/2015 13:40	31,9	30,4	33,7
27/9/2015 13:50	31,5	30,1	33,6
27/9/2015 14:00	31,6	30,1	32,9
27/9/2015 14:10	32,2	31,0	33,1
27/9/2015 14:20	32,8	31,1	35,2
27/9/2015 14:30	32,8	30,9	35,2
27/9/2015 14:40	32,3	31,2	34,1
27/9/2015 14:50	33,3	31,7	35,5
27/9/2015	32,5	31,3	35,2

15:00			
27/9/2015 15:10	33,4	31,4	35,3
27/9/2015 15:20	32,8	30,2	32,9
27/9/2015 15:30	32,9	30,6	35,2
27/9/2015 15:40	33,5	31,7	36,2
27/9/2015 15:50	32,9	31,4	35,8
27/9/2015 16:00	33,5	31,2	36,5
27/9/2015 16:10	32,3	30,3	35,1
27/9/2015 16:20	33,2	31,4	35,5
27/9/2015 16:30	33,1	30,8	35,8
27/9/2015 16:40	33,7	32,3	35,4
27/9/2015 16:50	33,3	31,7	36,7
27/9/2015 17:00	33,0	30,8	35,0
27/9/2015 17:10	32,4	30,7	35,5
27/9/2015 17:20	33,4	31,5	36,4
27/9/2015 17:30	33,3	31,8	35,8
27/9/2015 17:40	32,9	31,2	35,3
27/9/2015 17:50	32,5	31,2	35,2
27/9/2015 18:00	31,7	30,0	32,7
27/9/2015 18:10	30,6	29,5	31,7
27/9/2015 18:20	30,3	29,6	32,6
27/9/2015 18:30	29,3	28,7	30,1
27/9/2015 18:40	29,0	28,2	30,6
27/9/2015 18:50	28,3	27,7	29,9
27/9/2015 19:00	27,7	26,8	29,0
27/9/2015 19:10	27,2	26,8	28,3

27/9/2015 19:20	27,0	26,7	28,1
27/9/2015 19:30	26,8	26,6	27,9
27/9/2015 19:40	26,3	26,2	27,2
27/9/2015 19:50	26,1	26,0	27,0
27/9/2015 20:00	25,9	25,8	26,5
27/9/2015 20:10	25,7	25,6	26,3
27/9/2015 20:20	25,3	25,3	26,0
27/9/2015 20:30	25,0	24,9	25,6
27/9/2015 20:40	24,5	24,5	25,2
27/9/2015 20:50	24,3	24,3	25,0
27/9/2015 21:00	24,1	24,2	24,8
27/9/2015 21:10	23,9	23,8	24,5
27/9/2015 21:20	23,8	23,8	24,3
27/9/2015 21:30	23,6	23,6	24,2
27/9/2015 21:40	23,5	23,6	24,0
27/9/2015 21:50	23,4	23,4	23,9
27/9/2015 22:00	23,3	23,3	23,7
27/9/2015 22:10	23,1	23,2	23,6
27/9/2015 22:20	23,0	23,1	23,5
27/9/2015 22:30	23,0	22,9	23,3
27/9/2015 22:40	23,0	23,0	23,3
27/9/2015 22:50	22,9	23,0	23,2
27/9/2015 23:00	22,9	23,0	23,2
27/9/2015 23:10	22,9	22,9	23,1
27/9/2015 23:20	22,8	22,9	23,0
27/9/2015	22,8	23,0	23,0

23:30			
27/9/2015 23:40	22,8	22,9	22,9
27/9/2015 23:50	22,8	23,0	22,9
28/9/2015 0:00	22,7	22,7	22,8
28/9/2015 0:10	22,7	22,7	22,7
28/9/2015 0:20	22,6	22,6	22,7
28/9/2015 0:30	22,6	22,6	22,7
28/9/2015 0:40	22,5	22,5	22,7
28/9/2015 0:50	22,4	22,4	22,6
28/9/2015 1:00	22,2	22,2	22,5
28/9/2015 1:10	22,1	22,1	22,4
28/9/2015 1:20	21,9	21,9	22,3
28/9/2015 1:30	21,9	21,8	22,2
28/9/2015 1:40	21,7	21,7	22,1
28/9/2015 1:50	21,6	21,5	22,0
28/9/2015 2:00	21,4	21,4	21,8
28/9/2015 2:10	21,2	21,2	21,5
28/9/2015 2:20	21,1	21,0	21,4
28/9/2015 2:30	21,0	20,9	21,2
28/9/2015 2:40	20,9	20,9	21,1
28/9/2015 2:50	20,9	20,9	21,0
28/9/2015 3:00	20,8	20,7	20,9
28/9/2015 3:10	20,8	20,7	20,9
28/9/2015 3:20	20,8	20,8	20,9
28/9/2015 3:30	20,7	20,8	20,8
28/9/2015 3:40	20,7	20,7	20,8
28/9/2015 3:50	20,7	20,6	20,8
28/9/2015 4:00	20,8	20,7	20,8
28/9/2015 4:10	20,8	20,8	20,9
28/9/2015 4:20	20,9	20,9	20,9
28/9/2015 4:30	20,9	20,9	21,0
28/9/2015 4:40	21,0	20,9	21,1
28/9/2015 4:50	21,0	20,9	21,1
28/9/2015 5:00	21,0	20,9	21,1
28/9/2015 5:10	21,0	20,9	21,2
28/9/2015 5:20	20,9	20,7	21,2
28/9/2015 5:30	20,9	20,8	21,2
28/9/2015 5:40	20,9	20,8	21,1
28/9/2015 5:50	20,9	20,8	21,1
28/9/2015 6:00	21,0	20,9	21,1
28/9/2015 6:10	20,9	20,9	21,1
28/9/2015 6:20	21,0	20,9	21,1
28/9/2015 6:30	21,0	20,9	21,1
28/9/2015 6:40	20,9	20,8	21,1

28/9/2015 6:50	20,8	20,7	21,0
28/9/2015 7:00	20,6	20,6	20,9
28/9/2015 7:10	20,6	20,5	20,8
28/9/2015 7:20	20,7	20,6	20,8
28/9/2015 7:30	20,8	20,7	20,9
28/9/2015 7:40	20,9	20,9	21,0
28/9/2015 7:50	21,0	21,0	21,0
28/9/2015 8:00	21,1	21,0	21,1
28/9/2015 8:10	21,1	21,0	21,2
28/9/2015 8:20	21,0	20,9	21,2
28/9/2015 8:30	20,9	20,8	21,2
28/9/2015 8:40	20,8	20,7	21,1
28/9/2015 8:50	20,7	20,7	21,1
28/9/2015 9:00	20,5	20,5	20,9
28/9/2015 9:10	20,4	20,4	20,8
28/9/2015 9:20	20,3	20,3	20,7
28/9/2015 9:30	20,3	20,2	20,6
28/9/2015 9:40	20,2	20,2	20,5
28/9/2015 9:50	20,2	20,3	20,5
28/9/2015 10:00	20,3	20,4	20,6
28/9/2015 10:10	20,4	20,5	20,7
28/9/2015 10:20	20,3	20,3	20,7
28/9/2015 10:30	20,3	20,3	20,7
28/9/2015 10:40	20,6	20,8	20,8
28/9/2015 10:50	21,0	21,4	21,1
28/9/2015 11:00	21,4	21,8	21,5
28/9/2015 11:10	21,6	21,9	21,8
28/9/2015 11:20	21,6	21,8	22,1
28/9/2015 11:30	21,8	22,0	22,4
28/9/2015 11:40	22,4	22,6	22,8
28/9/2015 11:50	22,7	23,1	23,1
28/9/2015 12:00	23,8	24,5	23,7
28/9/2015 12:10	25,2	26,5	25,1
28/9/2015 12:20	25,1	25,6	25,9

28/9/2015 12:30	26,2	27,2	26,8
28/9/2015 12:40	26,6	26,9	27,6
28/9/2015 12:50	26,1	26,2	27,9
28/9/2015 13:00	29,1	30,9	29,8
28/9/2015 13:10	30,4	31,8	31,6
28/9/2015 13:20	31,8	33,6	33,7
28/9/2015 13:30	32,4	33,9	35,0
28/9/2015 13:40	34,5	35,6	37,0
28/9/2015 13:50	34,2	35,0	37,0
28/9/2015 14:00	35,4	36,7	37,9
28/9/2015 14:10	34,8	35,6	37,7
28/9/2015 14:20	36,7	38,8	38,4
28/9/2015 14:30	37,3	38,4	40,0
28/9/2015 14:40	36,2	35,8	40,6
28/9/2015 14:50	37,4	34,9	40,7
28/9/2015 15:00	36,9	34,2	40,2
28/9/2015 15:10	37,2	34,4	40,9
28/9/2015 15:20	38,0	35,0	41,7
28/9/2015 15:30	37,8	35,0	41,8
28/9/2015 15:40	38,5	35,3	42,4
28/9/2015 15:50	37,2	35,5	42,3
28/9/2015 16:00	35,1	35,0	41,6
28/9/2015 16:10	35,1	34,7	41,0
28/9/2015 16:20	36,0	34,6	40,8
28/9/2015 16:30	32,6	33,3	40,6
28/9/2015	36,0	34,5	40,5

16:40			
28/9/2015 16:50	36,3	34,7	40,7
28/9/2015 17:00	37,1	34,9	40,4
28/9/2015 17:10	35,4	34,7	40,3
28/9/2015 17:20	35,6	34,7	40,5
28/9/2015 17:30	35,9	34,7	40,1
28/9/2015 17:40	35,3	34,5	40,1
28/9/2015 17:50	35,4	34,4	39,7
28/9/2015 18:00	33,8	34,1	39,5
28/9/2015 18:10	33,9	33,9	39,0
28/9/2015 18:20	32,9	33,6	38,6
28/9/2015 18:30	33,5	33,6	37,9
28/9/2015 18:40	34,4	33,5	37,8
28/9/2015 18:50	34,4	33,3	37,5
28/9/2015 19:00	33,4	32,9	36,8
28/9/2015 19:10	33,4	32,7	36,2
28/9/2015 19:20	31,6	32,0	35,2
28/9/2015 19:30	32,1	31,6	34,7
28/9/2015 19:40	31,0	31,1	33,9
28/9/2015 19:50	29,0	30,0	31,2
28/9/2015 20:00	28,0	28,4	29,4
28/9/2015 20:10	27,4	27,2	28,3
28/9/2015 20:20	26,3	26,3	27,3
28/9/2015 20:30	25,8	25,6	26,8
28/9/2015 20:40	25,2	25,1	26,8
28/9/2015 20:50	24,3	24,4	25,6

28/9/2015 21:00	23,8	24,0	24,8
28/9/2015 21:10	23,5	23,5	24,2
28/9/2015 21:20	23,3	23,2	23,7
28/9/2015 21:30	22,7	22,8	23,2
28/9/2015 21:40	22,4	22,5	22,9
28/9/2015 21:50	22,7	22,3	22,6
28/9/2015 22:00	22,3	22,1	22,3
28/9/2015 22:10	21,8	22,0	22,1
28/9/2015 22:20	22,1	21,7	21,9
28/9/2015 22:30	22,1	21,6	21,8
28/9/2015 22:40	21,4	21,4	21,6
28/9/2015 22:50	21,3	21,2	21,3
28/9/2015 23:00	21,1	21,0	21,1
28/9/2015 23:10	20,8	20,9	20,9
28/9/2015 23:20	20,7	20,7	20,6
28/9/2015 23:30	20,7	20,5	20,4
28/9/2015 23:40	20,7	20,5	20,3
28/9/2015 23:50	20,7	20,4	20,4
29/9/2015 0:00	20,1	20,2	20,1
29/9/2015 0:10	19,9	20,0	19,9
29/9/2015 0:20	20,0	19,9	19,8
29/9/2015 0:30	19,8	19,8	19,7
29/9/2015 0:40	20,0	19,8	19,7
29/9/2015 0:50	19,8	19,8	19,6
29/9/2015 1:00	19,8	19,7	19,5
29/9/2015 1:10	19,7	19,6	19,5
29/9/2015 1:20	20,3	19,7	19,5
29/9/2015 1:30	20,2	19,7	19,7
29/9/2015 1:40	19,9	19,7	19,5
29/9/2015 1:50	19,5	19,6	19,4
29/9/2015 2:00	19,3	19,4	19,3

29/9/2015 2:10	19,2	19,3	19,1
29/9/2015 2:20	19,2	19,2	19,1
29/9/2015 2:30	19,4	19,3	19,2
29/9/2015 2:40	19,2	19,3	19,1
29/9/2015 2:50	19,3	19,3	19,2
29/9/2015 3:00	19,5	19,3	19,2
29/9/2015 3:10	19,4	19,3	19,2
29/9/2015 3:20	19,5	19,3	19,2
29/9/2015 3:30	19,4	19,3	19,2
29/9/2015 3:40	19,8	19,3	19,1
29/9/2015 3:50	19,4	19,3	19,1
29/9/2015 4:00	19,9	19,4	19,2
29/9/2015 4:10	19,6	19,2	19,0
29/9/2015 4:20	19,1	19,1	18,9
29/9/2015 4:30	19,2	19,0	18,9
29/9/2015 4:40	19,2	19,0	18,9
29/9/2015 4:50	19,0	19,0	18,9
29/9/2015 5:00	19,0	18,9	18,8
29/9/2015 5:10	19,1	18,9	18,8
29/9/2015 5:20	19,0	18,9	18,8
29/9/2015 5:30	18,9	18,9	18,8
29/9/2015 5:40	18,9	18,9	18,7
29/9/2015 5:50	18,8	18,8	18,7
29/9/2015 6:00	18,9	18,8	18,7
29/9/2015 6:10	18,8	18,7	18,6
29/9/2015 6:20	18,7	18,7	18,6
29/9/2015 6:30	19,0	18,7	18,6
29/9/2015 6:40	18,6	18,6	18,4
29/9/2015 6:50	18,4	18,4	18,3
29/9/2015 7:00	18,7	18,6	18,5
29/9/2015 7:10	18,4	18,6	18,4
29/9/2015 7:20	18,5	18,5	18,3
29/9/2015 7:30	18,6	18,6	18,4
29/9/2015 7:40	18,4	18,5	18,3
29/9/2015 7:50	18,4	18,5	18,3
29/9/2015 8:00	18,6	18,5	18,3
29/9/2015 8:10	18,5	18,6	18,3
29/9/2015 8:20	18,7	18,6	18,4
29/9/2015 8:30	18,6	18,6	18,4
29/9/2015 8:40	18,5	18,5	18,3
29/9/2015 8:50	18,6	18,6	18,4
29/9/2015 9:00	18,7	18,7	18,5
29/9/2015 9:10	18,7	18,7	18,5
29/9/2015 9:20	18,4	18,6	18,4
29/9/2015 9:30	18,4	18,4	18,3

29/9/2015 9:40	18,4	18,4	18,3
29/9/2015 9:50	18,7	18,5	18,3
29/9/2015 10:00	18,7	18,6	18,3
29/9/2015 10:10	18,9	18,7	18,3
29/9/2015 10:20	18,8	18,7	18,1
29/9/2015 10:30	19,4	19,0	18,3
29/9/2015 10:40	22,8	20,4	19,4
29/9/2015 10:50	24,2	21,6	20,9
29/9/2015 11:00	25,9	23,2	22,7
29/9/2015 11:10	27,6	24,6	24,2
29/9/2015 11:20	28,9	25,8	25,9
29/9/2015 11:30	29,5	26,8	27,5
29/9/2015 11:40	30,9	27,8	28,8
29/9/2015 11:50	30,2	28,4	29,9
29/9/2015 12:00	31,7	28,5	30,8
29/9/2015 12:10	33,2	29,4	32,2
29/9/2015 12:20	33,0	30,0	33,2
29/9/2015 12:30	31,9	30,3	33,9
29/9/2015 12:40	33,4	31,1	34,8
29/9/2015 12:50	33,4	31,5	35,6
29/9/2015 13:00	35,2	31,8	35,9
29/9/2015 13:10	33,4	30,7	34,5
29/9/2015 13:20	32,2	31,3	34,5
29/9/2015 13:30	34,3	32,2	36,7
29/9/2015 13:40	35,6	33,1	38,2
29/9/2015 13:50	35,6	33,2	38,7
29/9/2015	36,3	34,1	39,0

14:00			
29/9/2015 14:10	34,4	33,3	38,6
29/9/2015 14:20	36,3	34,0	38,7
29/9/2015 14:30	32,0	34,0	39,7
29/9/2015 14:40	37,7	34,8	39,8
29/9/2015 14:50	36,2	34,3	40,5
29/9/2015 15:00	36,3	34,6	40,7
29/9/2015 15:10	35,6	35,1	41,1
29/9/2015 15:20	37,1	35,6	41,3
29/9/2015 15:30	36,2	35,6	41,2
29/9/2015 15:40	30,9	32,2	39,1
29/9/2015 15:50	27,8	29,9	35,1
29/9/2015 16:00	30,1	30,5	33,6
29/9/2015 16:10	31,9	31,2	34,5
29/9/2015 16:20	31,5	31,6	36,6
29/9/2015 16:30	32,0	32,8	37,9
29/9/2015 16:40	34,9	34,4	39,8
29/9/2015 16:50	36,2	35,6	41,4
29/9/2015 17:00	34,9	35,8	41,8
29/9/2015 17:10	34,2	35,3	41,1
29/9/2015 17:20	36,6	36,1	42,1
29/9/2015 17:30	34,8	35,9	42,5
29/9/2015 17:40	31,5	33,9	38,5
29/9/2015 17:50	32,1	32,8	36,6
29/9/2015 18:00	31,8	31,7	34,9
29/9/2015 18:10	28,8	29,1	32,4

29/9/2015 18:20	28,2	29,8	33,3
29/9/2015 18:30	30,1	30,9	35,3
29/9/2015 18:40	29,5	30,8	34,8
29/9/2015 18:50	32,1	31,6	35,9
29/9/2015 19:00	32,4	31,6	36,4
29/9/2015 19:10	30,3	31,1	35,2
29/9/2015 19:20	29,2	29,6	32,2
29/9/2015 19:30	27,7	28,1	29,9
29/9/2015 19:40	26,5	27,1	28,5
29/9/2015 19:50	27,5	27,3	29,2
29/9/2015 20:00	28,0	27,5	30,1
29/9/2015 20:10	27,4	27,2	29,4
29/9/2015 20:20	27,1	27,0	29,0
29/9/2015 20:30	26,5	26,5	28,3
29/9/2015 20:40	26,2	26,1	27,8
29/9/2015 20:50	25,7	25,7	27,1
29/9/2015 21:00	24,9	25,1	26,3
29/9/2015 21:10	24,2	24,5	25,4
29/9/2015 21:20	23,8	24,1	24,8
29/9/2015 21:30	23,3	23,6	24,2
29/9/2015 21:40	23,2	23,3	23,8
29/9/2015 21:50	23,2	23,3	23,7
29/9/2015 22:00	22,6	22,7	23,2
29/9/2015 22:10	22,0	22,3	22,6
29/9/2015 22:20	21,7	21,9	22,1
29/9/2015	21,6	21,7	21,8

22:30			
29/9/2015 22:40	21,5	21,7	21,7
29/9/2015 22:50	21,4	21,5	21,6
29/9/2015 23:00	21,1	21,4	21,4
29/9/2015 23:10	21,0	21,2	21,2
29/9/2015 23:20	20,6	20,9	20,9
29/9/2015 23:30	20,4	20,6	20,7
29/9/2015 23:40	20,2	20,3	20,4
29/9/2015 23:50	20,0	20,1	20,3
30/9/2015 0:00	19,9	19,9	20,3
30/9/2015 0:10	19,9	19,9	20,4
30/9/2015 0:20	20,2	20,0	20,6
30/9/2015 0:30	20,5	20,2	20,8
30/9/2015 0:40	20,6	20,4	20,9
30/9/2015 0:50	20,9	20,6	21,1
30/9/2015 1:00	21,0	20,7	21,2
30/9/2015 1:10	21,1	20,9	21,2
30/9/2015 1:20	21,2	20,9	21,2
30/9/2015 1:30	21,1	20,9	21,1
30/9/2015 1:40	21,0	20,8	20,9
30/9/2015 1:50	21,0	20,8	20,9
30/9/2015 2:00	20,9	20,7	20,7
30/9/2015 2:10	20,8	20,6	20,6
30/9/2015 2:20	20,6	20,5	20,5
30/9/2015 2:30	20,4	20,3	20,2
30/9/2015 2:40	20,2	20,0	19,9
30/9/2015 2:50	20,2	19,9	19,9
30/9/2015 3:00	20,2	19,9	20,0
30/9/2015 3:10	20,2	20,0	19,9
30/9/2015 3:20	20,2	20,0	19,8
30/9/2015 3:30	20,1	19,9	19,6
30/9/2015 3:40	19,9	19,7	19,5
30/9/2015 3:50	19,9	19,7	19,4
30/9/2015 4:00	19,9	19,7	19,5
30/9/2015 4:10	19,8	19,6	19,5
30/9/2015 4:20	19,7	19,6	19,5
30/9/2015 4:30	19,6	19,5	19,4
30/9/2015 4:40	19,5	19,4	19,3
30/9/2015 4:50	19,3	19,2	19,1

30/9/2015 5:00	19,1	19,0	19,0
30/9/2015 5:10	19,2	18,9	19,0
30/9/2015 5:20	19,1	18,9	19,1
30/9/2015 5:30	19,3	19,0	19,2
30/9/2015 5:40	19,3	19,0	19,3
30/9/2015 5:50	19,3	19,0	19,3
30/9/2015 6:00	19,2	18,9	19,2
30/9/2015 6:10	19,1	18,8	19,1
30/9/2015 6:20	19,2	18,9	19,2
30/9/2015 6:30	19,2	18,9	19,2
30/9/2015 6:40	19,3	18,9	19,3
30/9/2015 6:50	19,5	19,1	19,5
30/9/2015 7:00	19,6	19,3	19,6
30/9/2015 7:10	19,7	19,3	19,6
30/9/2015 7:20	19,7	19,3	19,5
30/9/2015 7:30	19,7	19,3	19,4
30/9/2015 7:40	19,6	19,3	19,3
30/9/2015 7:50	19,7	19,3	19,3
30/9/2015 8:00	19,7	19,3	19,4
30/9/2015 8:10	19,7	19,3	19,5
30/9/2015 8:20	19,6	19,3	19,5
30/9/2015 8:30	19,5	19,3	19,5
30/9/2015 8:40	19,6	19,3	19,5
30/9/2015 8:50	19,7	19,3	19,6
30/9/2015 9:00	19,7	19,3	19,7
30/9/2015 9:10	19,6	19,3	19,6
30/9/2015 9:20	19,6	19,3	19,7
30/9/2015 9:30	19,6	19,3	19,9
30/9/2015 9:40	19,8	19,4	19,9
30/9/2015 9:50	19,9	19,5	20,1
30/9/2015 10:00	20,1	19,7	20,3
30/9/2015 10:10	20,3	19,9	20,5
30/9/2015 10:20	20,6	20,1	20,7
30/9/2015 10:30	20,9	20,3	20,9
30/9/2015 10:40	20,8	20,4	21,0
30/9/2015 10:50	21,1	20,5	20,9
30/9/2015 11:00	22,1	21,0	21,4
30/9/2015 11:10	22,7	21,6	22,0
30/9/2015	23,6	22,6	22,9

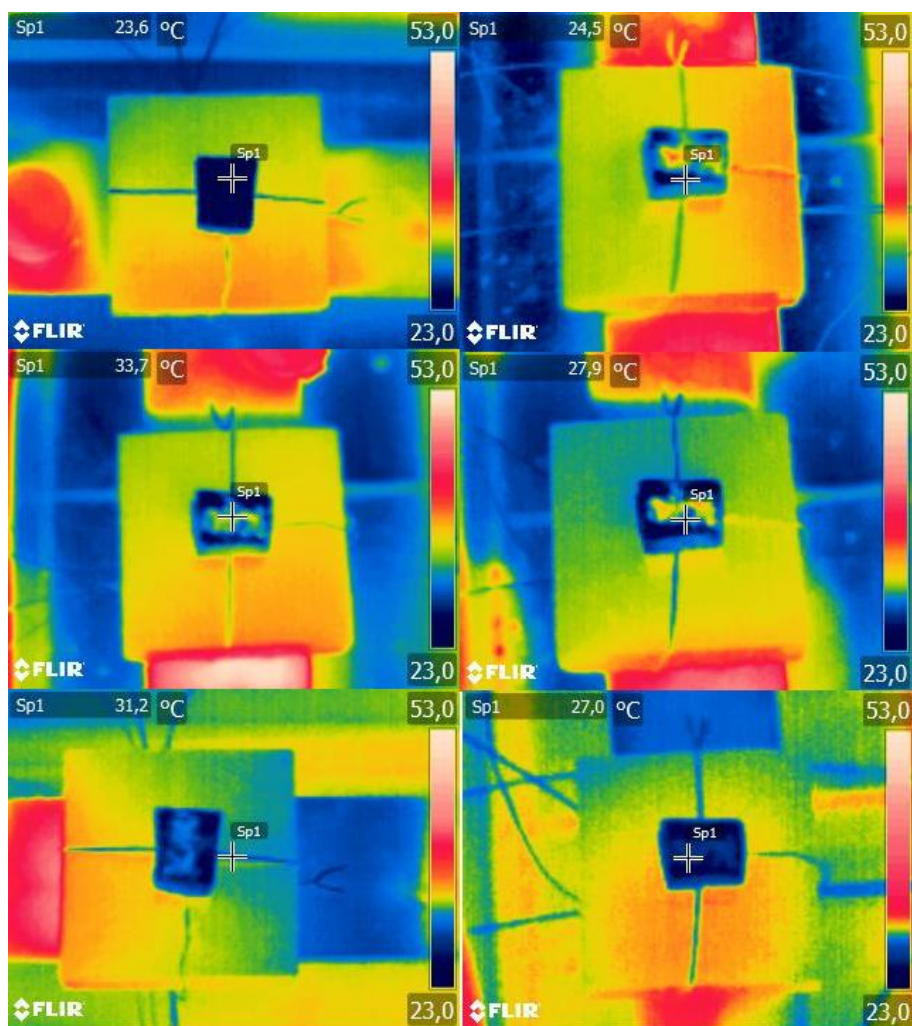
11:20			
30/9/2015 11:30	24,7	23,6	23,7
30/9/2015 11:40	24,6	24,3	24,3
30/9/2015 11:50	25,7	25,2	24,6
30/9/2015 12:00	27,4	26,1	24,7
30/9/2015 12:10	26,8	26,4	24,9
30/9/2015 12:20	26,6	26,2	24,3
30/9/2015 12:30	28,7	26,7	24,6
30/9/2015 12:40	31,0	28,4	26,8
30/9/2015 12:50	29,4	29,2	28,0
30/9/2015 13:00	33,5	30,7	28,7
30/9/2015 13:10	32,8	31,4	29,4
30/9/2015 13:20	34,8	32,4	29,5
30/9/2015 13:30	35,8	33,6	30,6
30/9/2015 13:40	33,6	33,7	30,2
30/9/2015 13:50	32,1	33,0	28,8
30/9/2015 14:00	35,3	33,2	29,3
30/9/2015 14:10	34,0	33,7	30,9
30/9/2015 14:20	36,7	34,4	31,0
30/9/2015 14:30	37,8	35,4	32,8
30/9/2015 14:40	38,5	36,3	34,1
30/9/2015 14:50	40,0	37,2	35,3
30/9/2015 15:00	40,4	38,0	35,8
30/9/2015 15:10	39,9	38,7	36,3
30/9/2015 15:20	38,5	38,2	35,7
30/9/2015 15:30	41,4	38,3	34,8

30/9/2015 15:40	41,6	39,3	36,2
30/9/2015 15:50	26,9	26,7	29,5
30/9/2015 16:00	30,8	26,5	30,3
30/9/2015 16:10	31,6	28,7	32,7
30/9/2015 16:20	32,5	27,4	29,6
30/9/2015 16:30	32,2	28,4	31,5

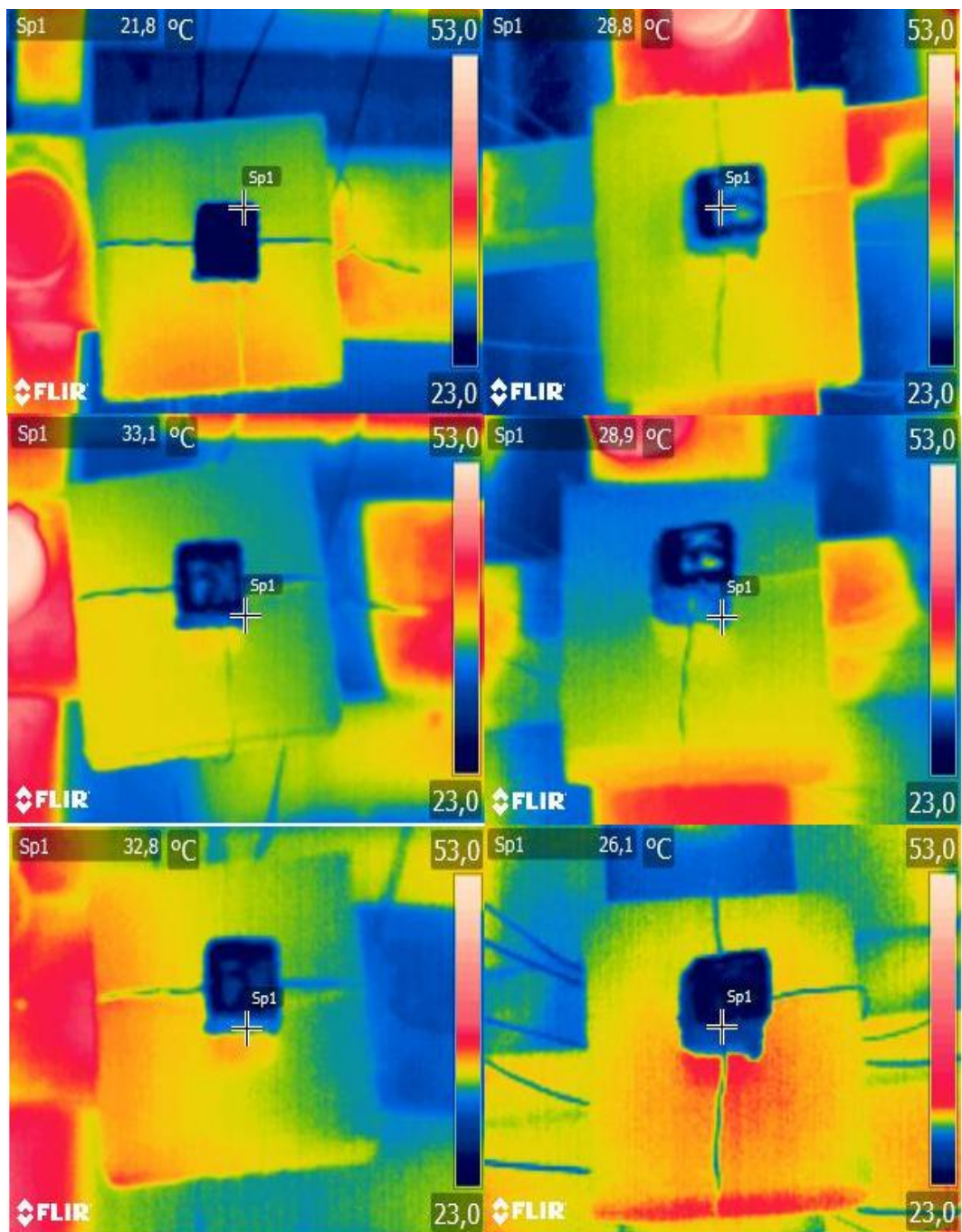
- Φωτογραφίες θερμοκάμερας για 2η σειρά μετρήσεων

❖ Κόκκινο Χρώμα

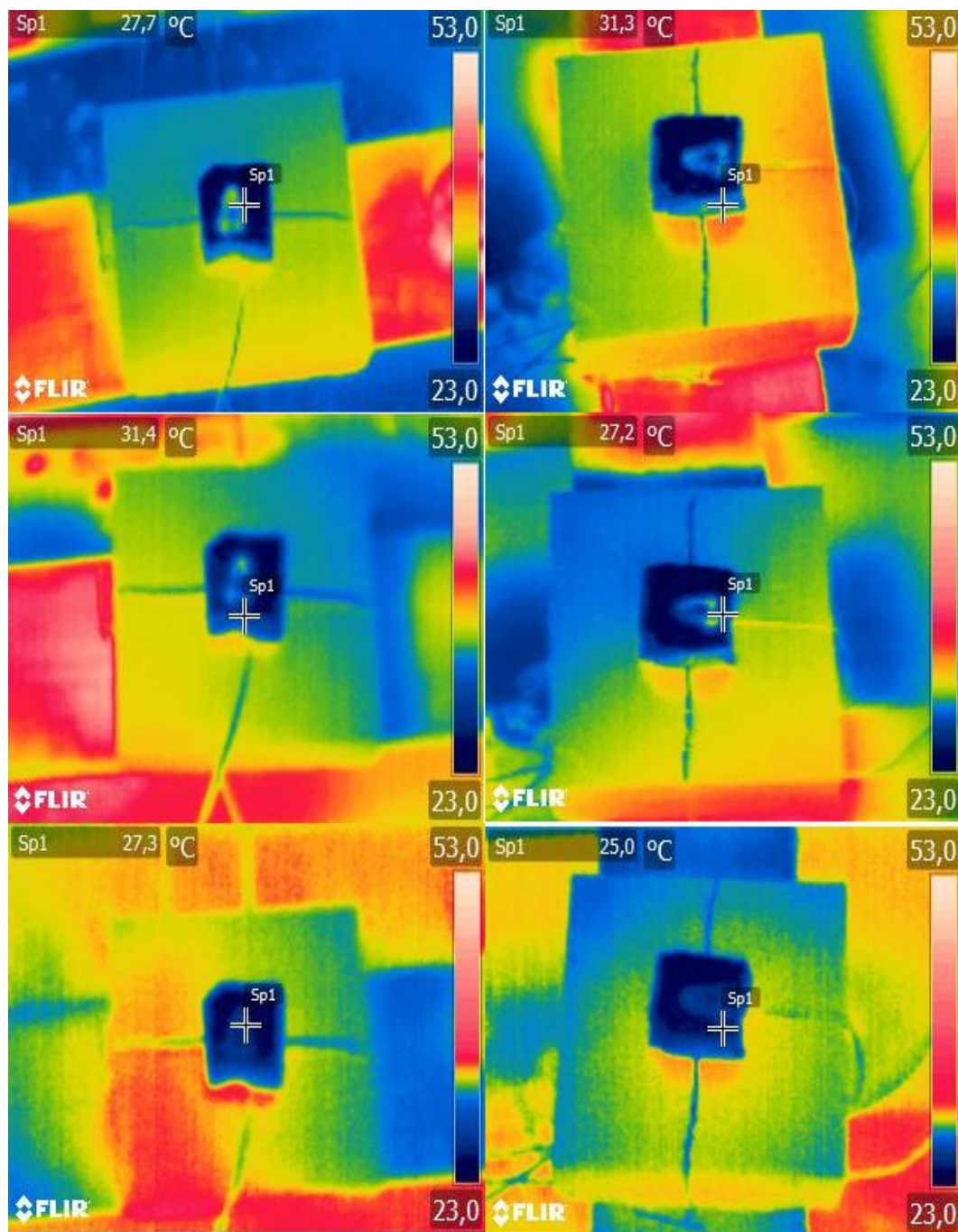
➤ R1



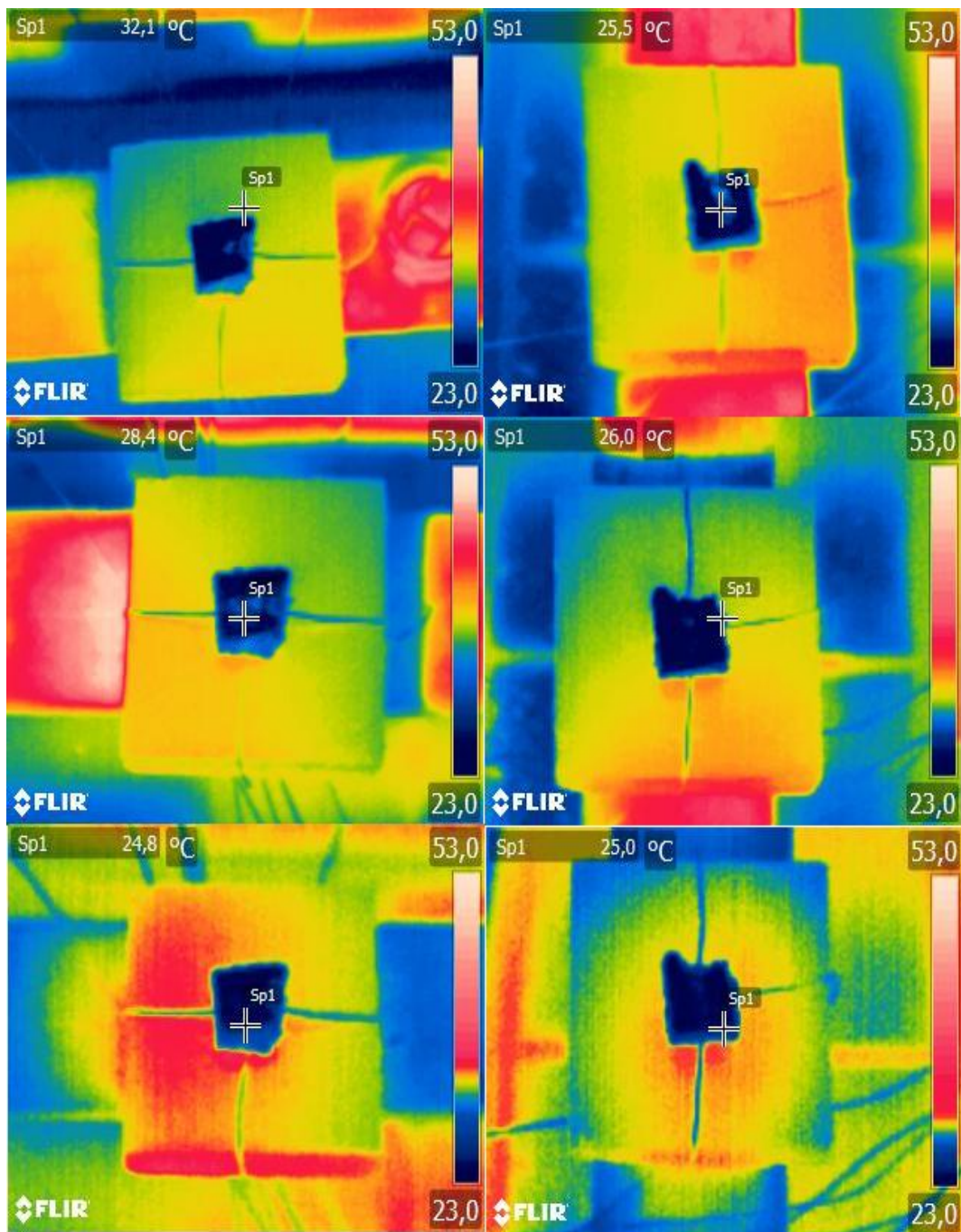
➤ R2



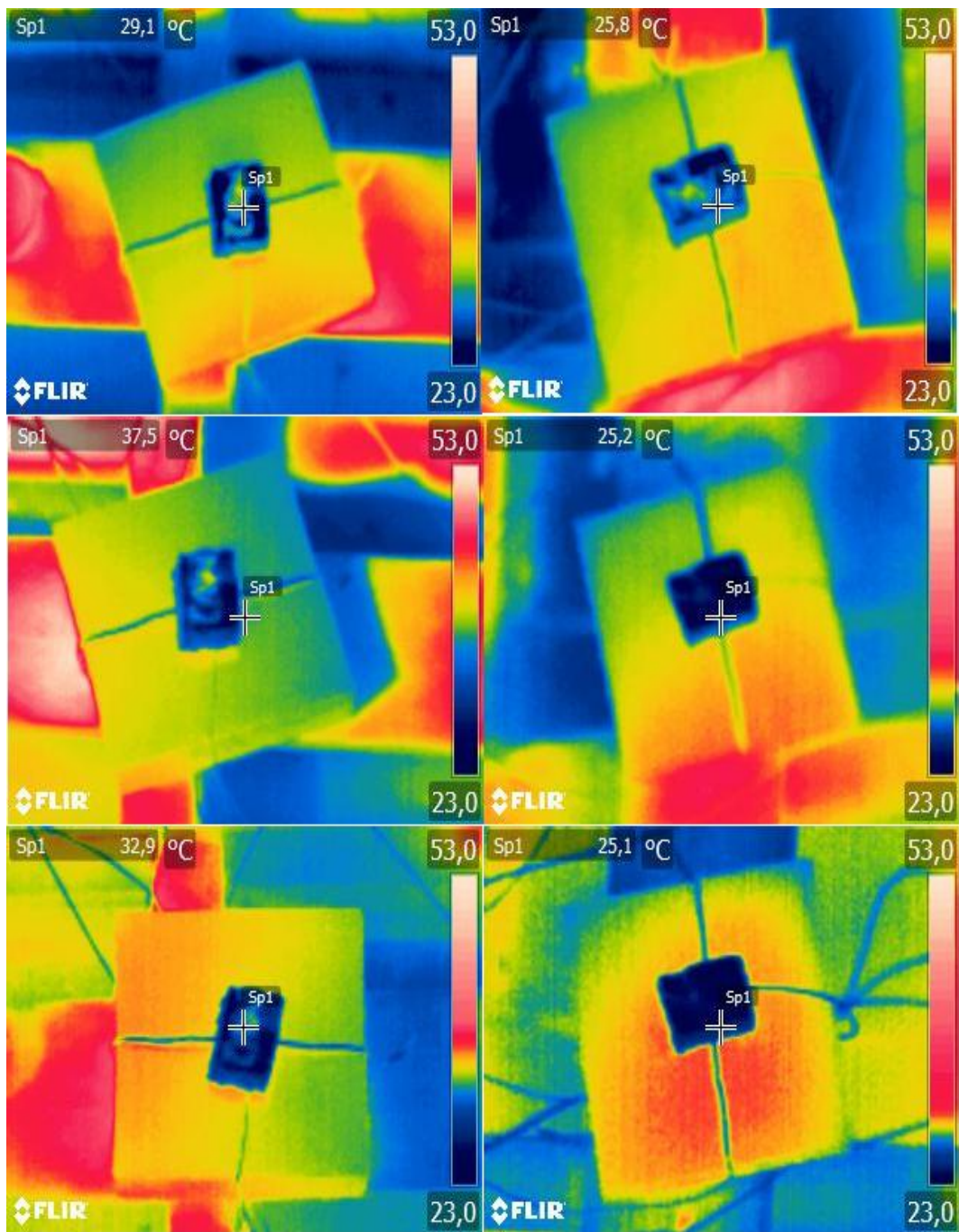
➤ R3



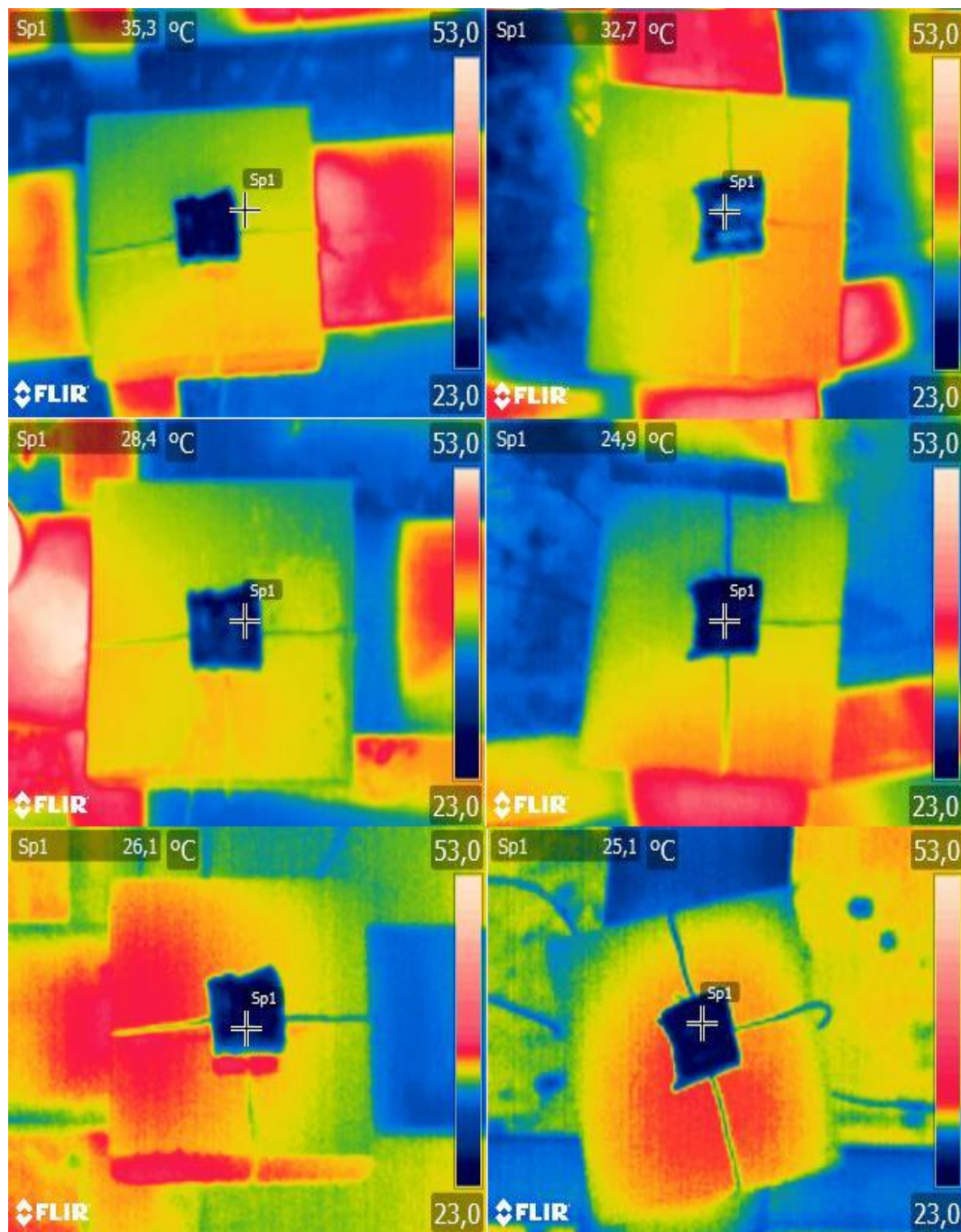
➤ KO1



➤ KU1

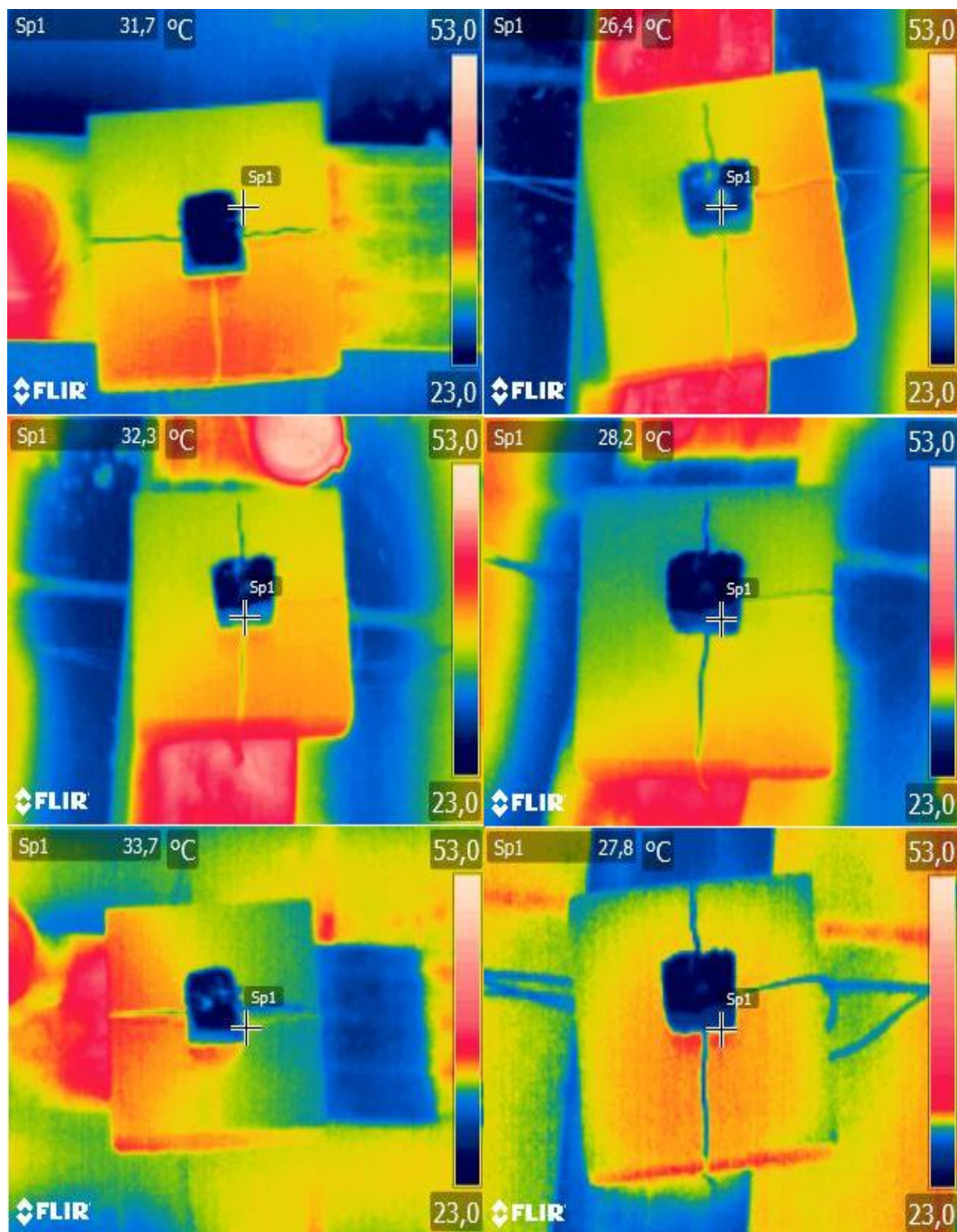


➤ KU2

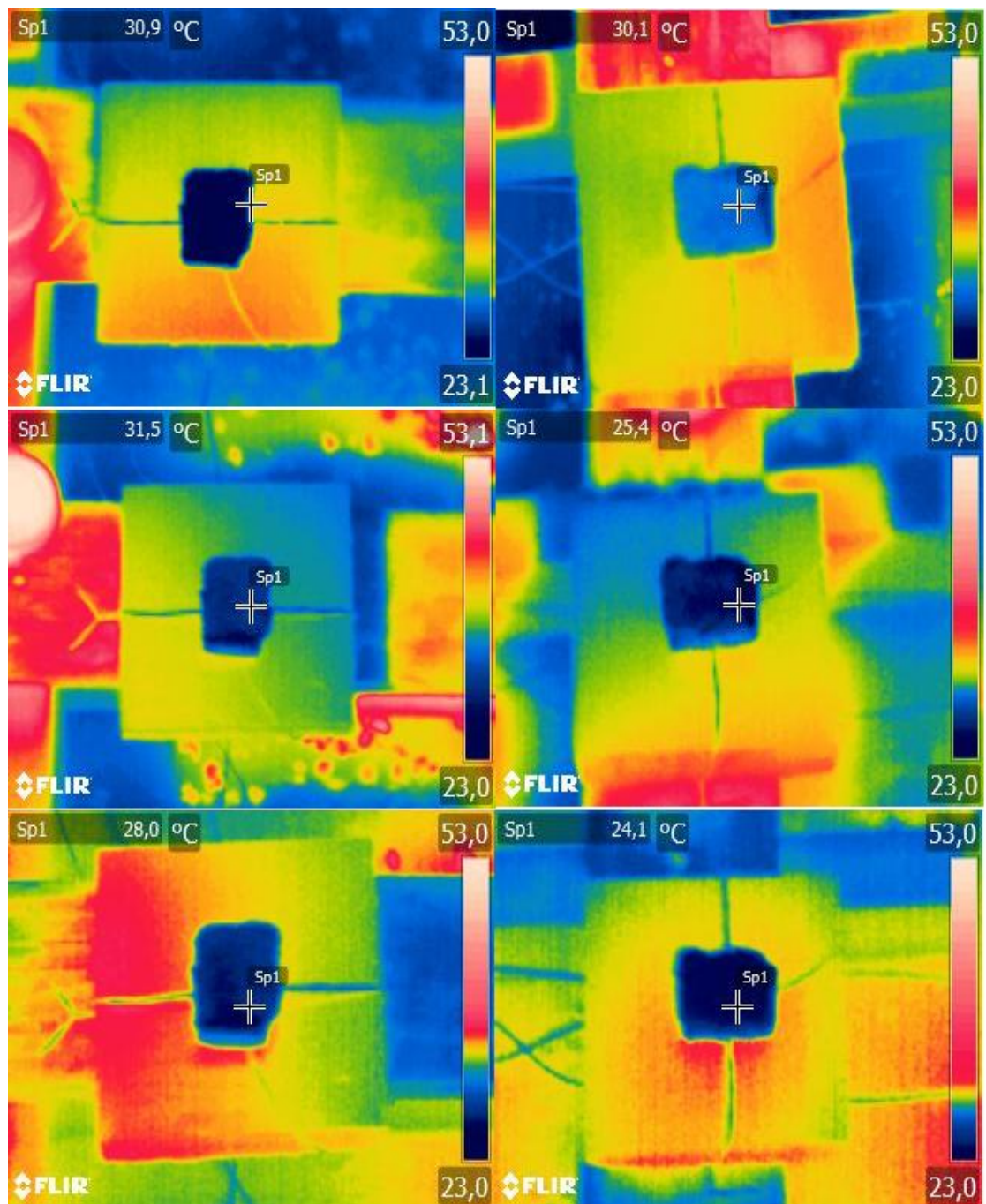


❖ Μπλε Χρώμα

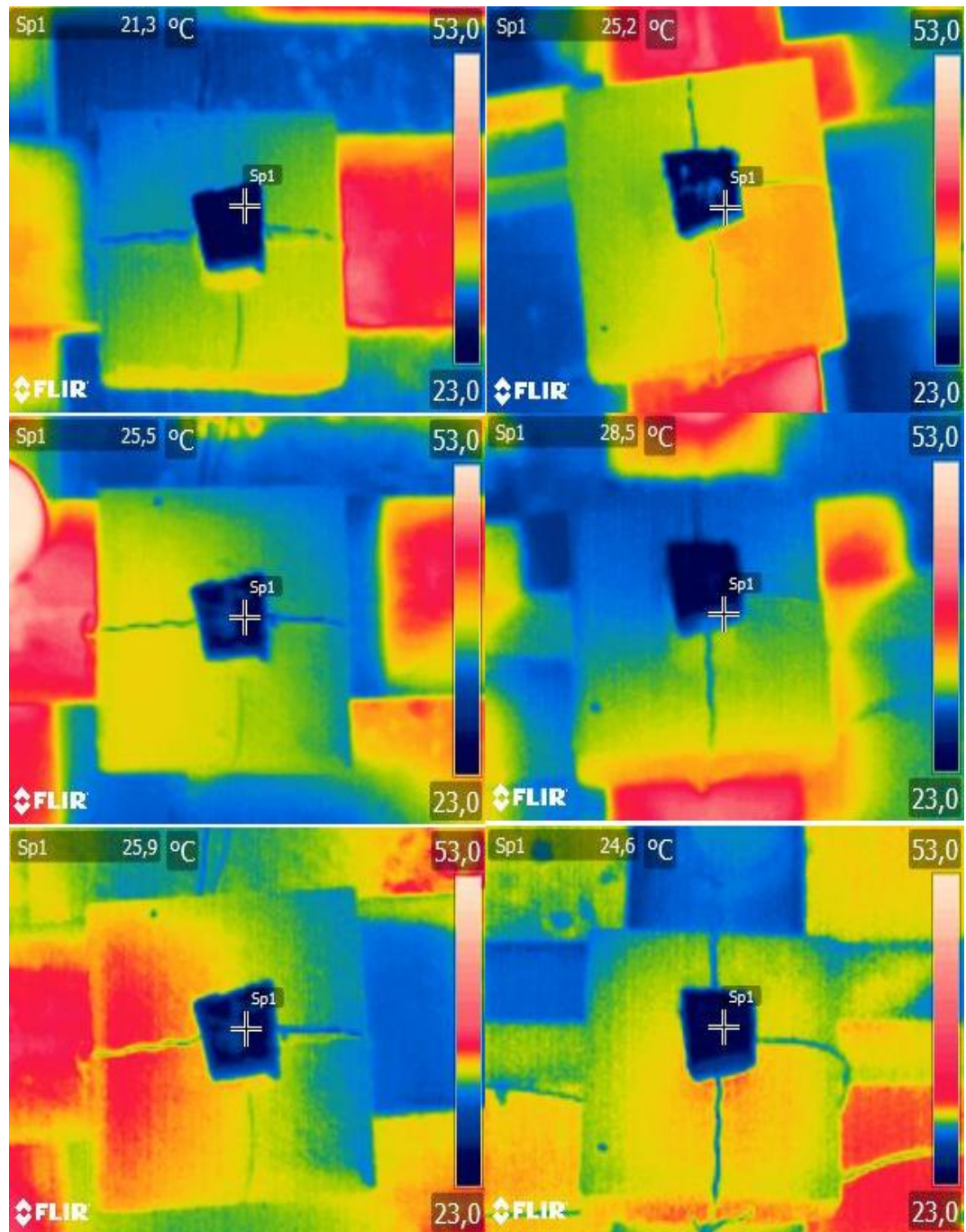
➤ B1



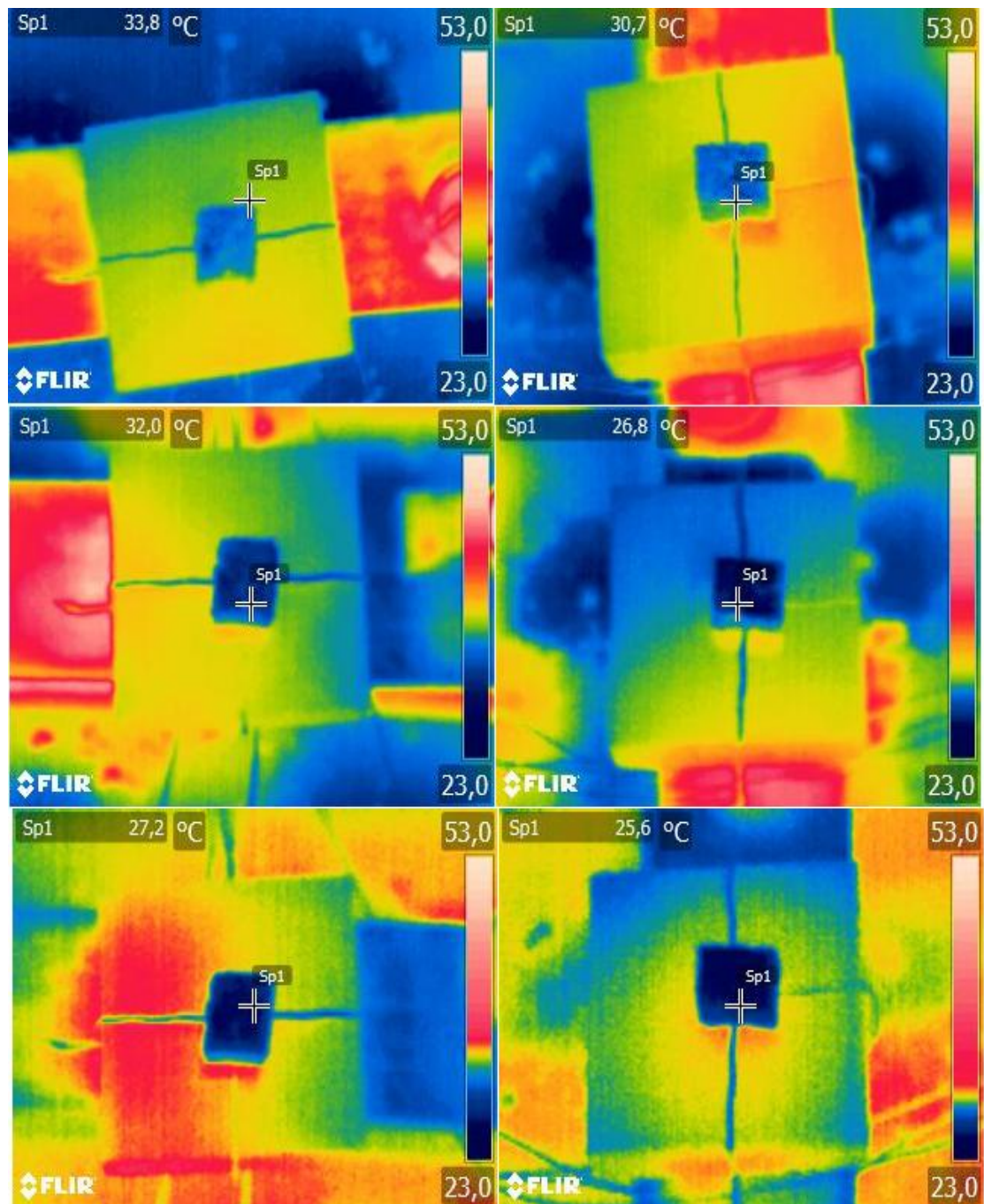
➤ B2



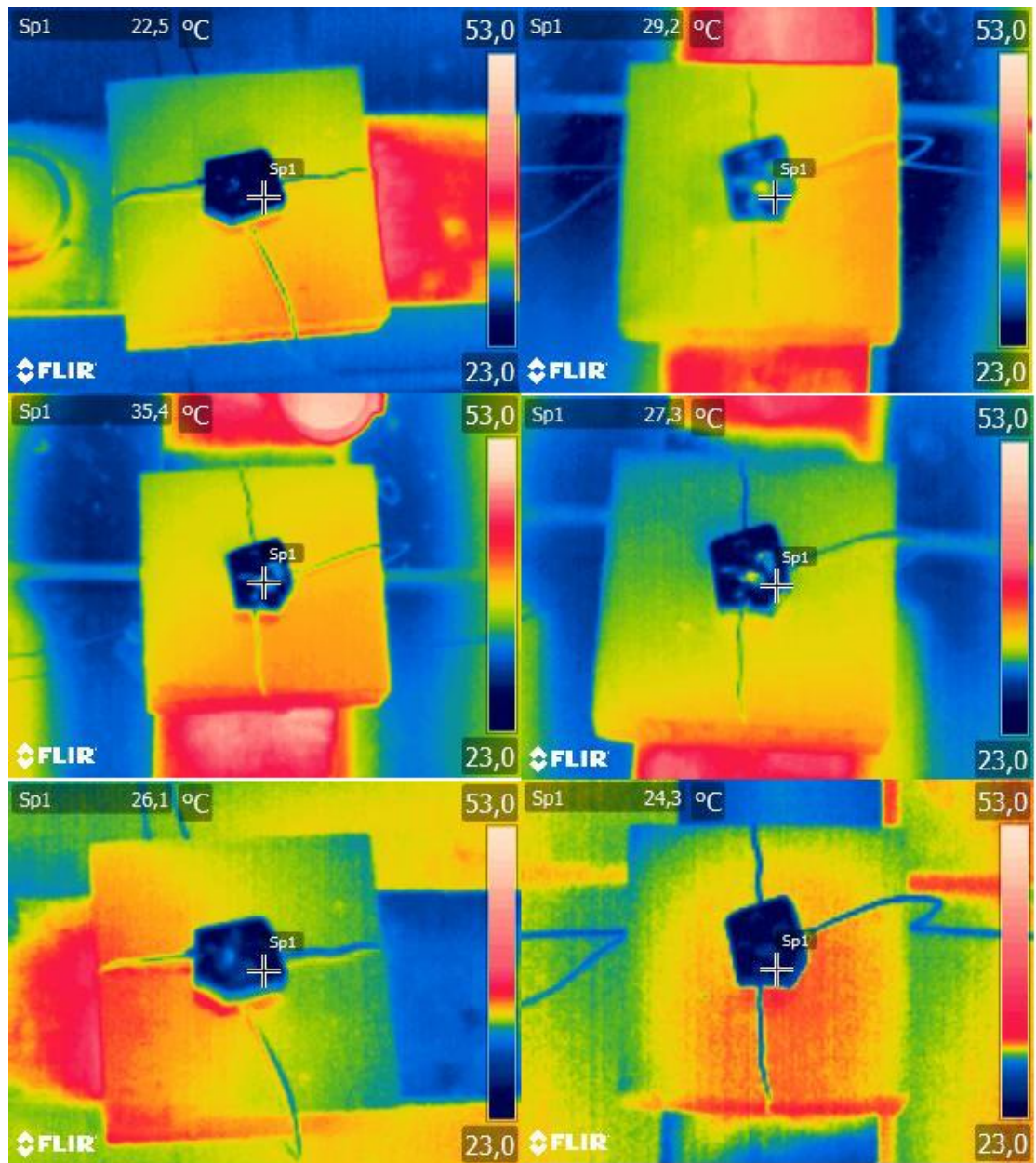
➤ B3



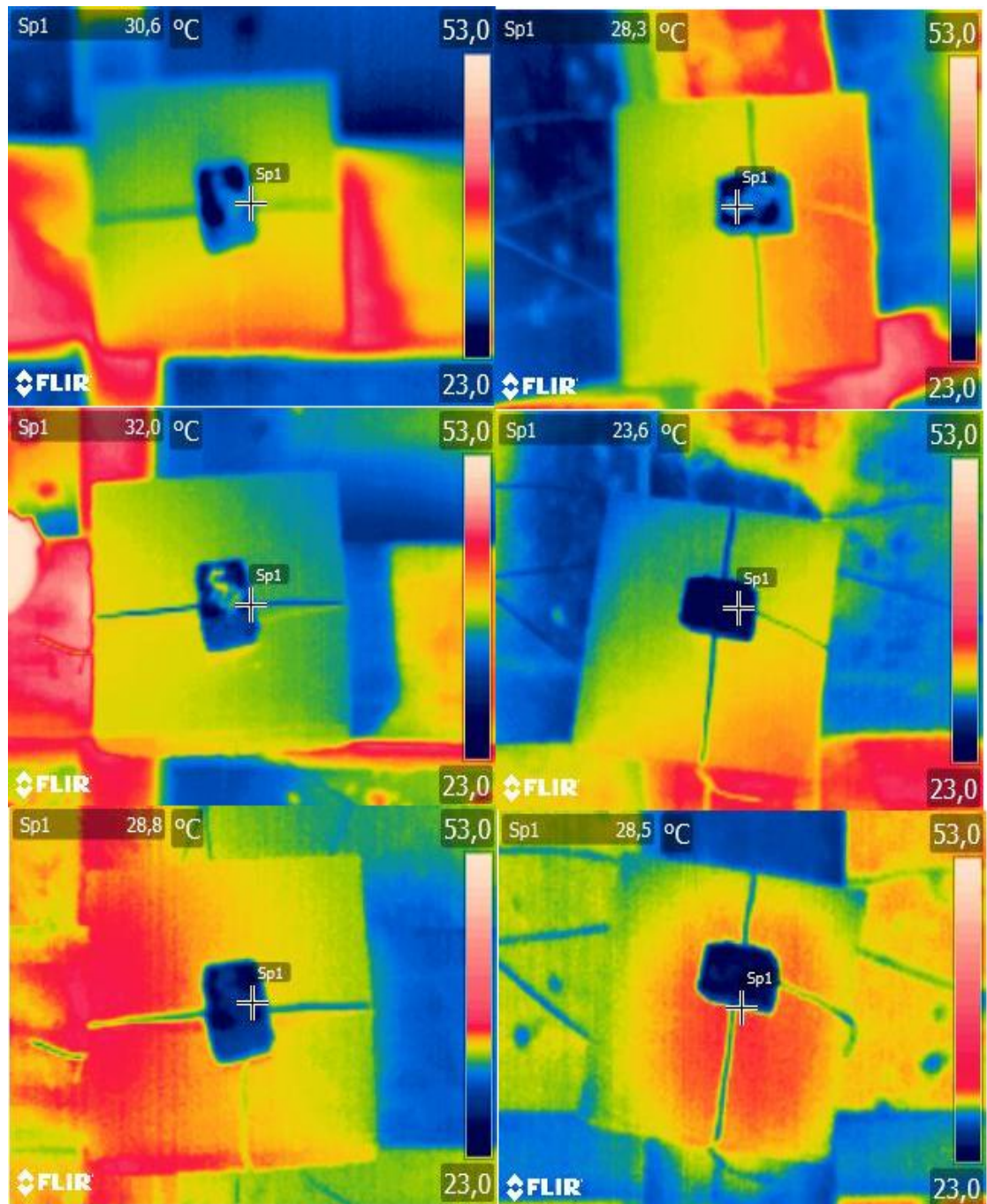
➤ M1



➤ MU1

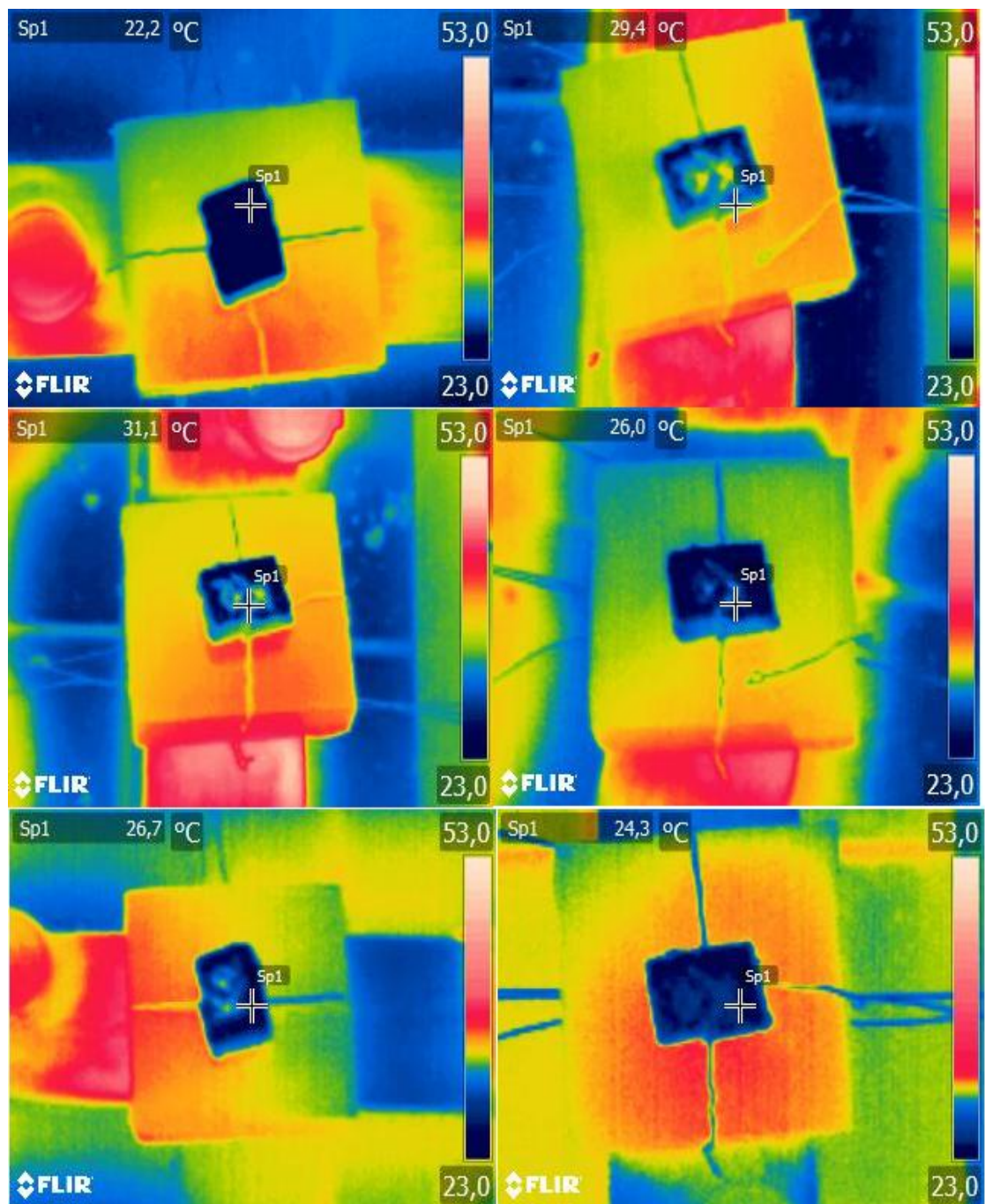


➤ MU2

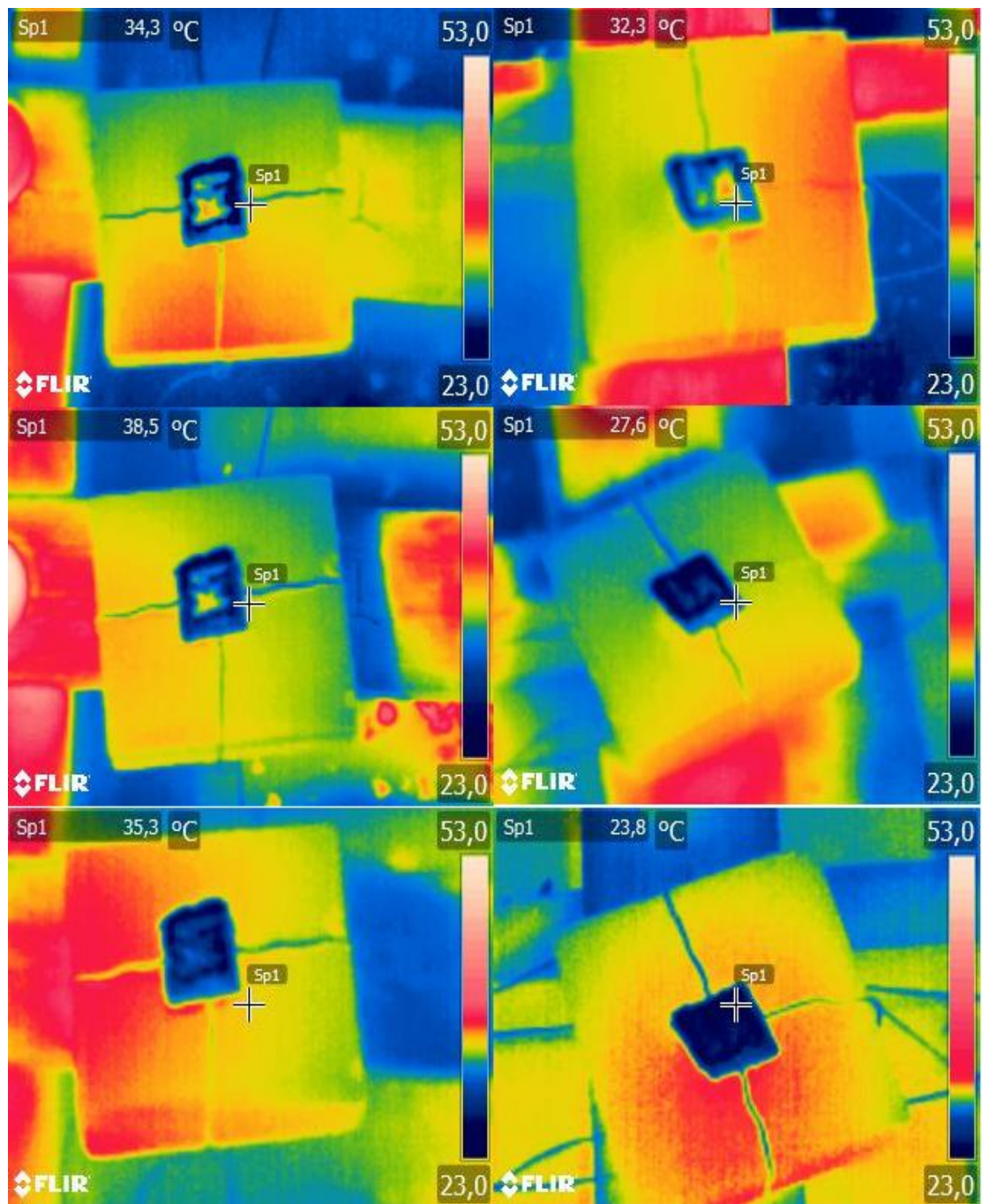


❖ Καφέ χρώμα

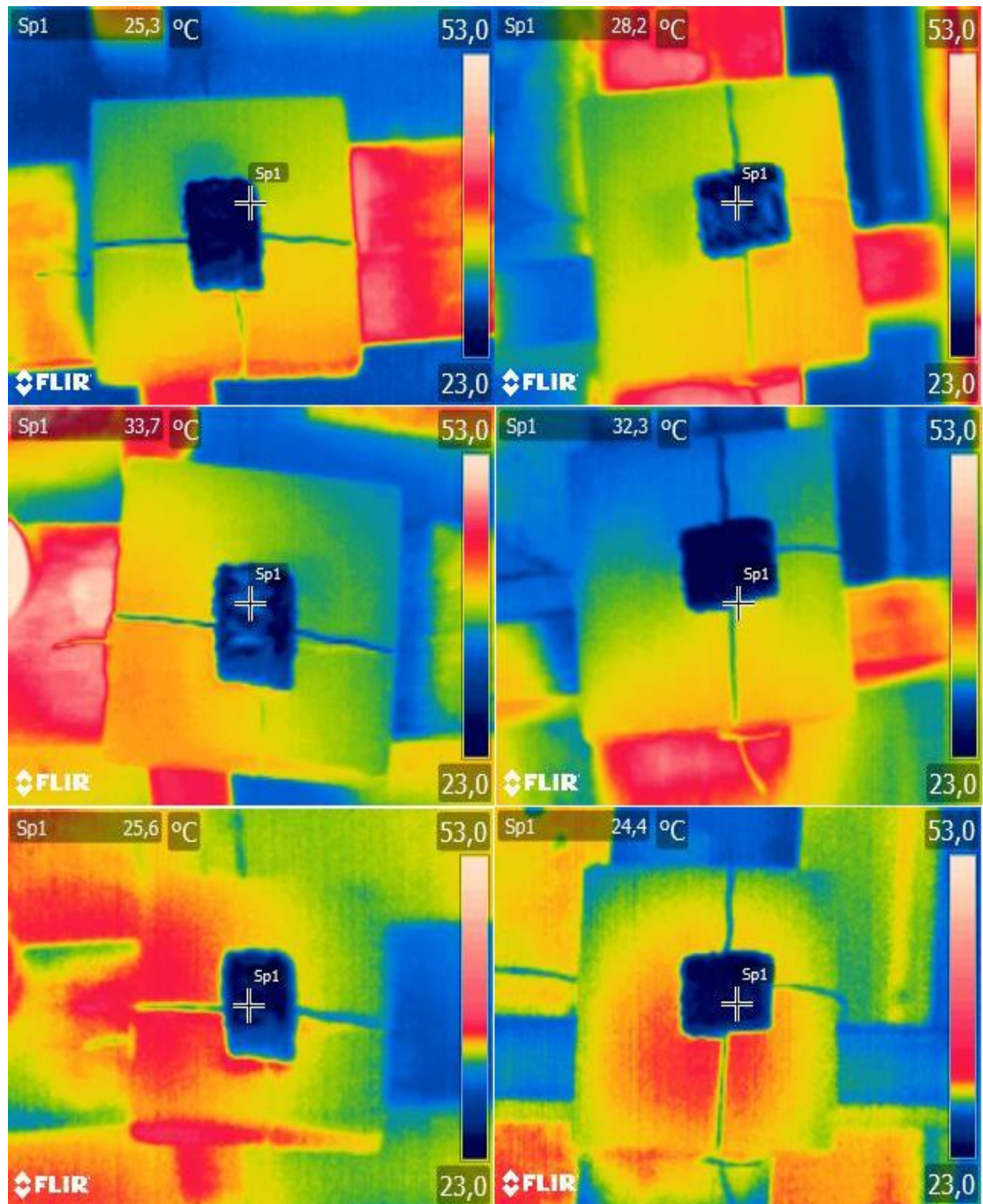
➤ K1



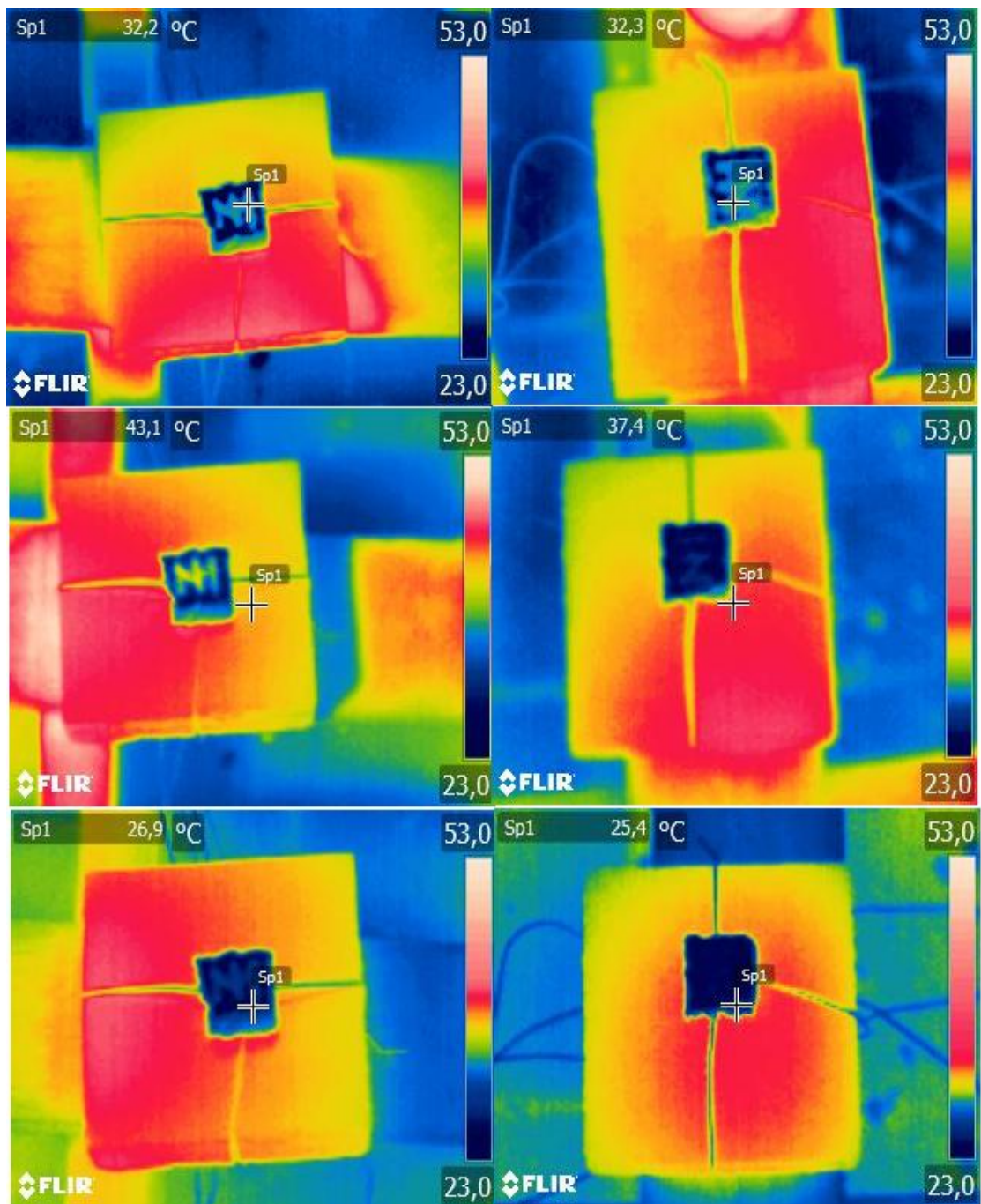
➤ K2



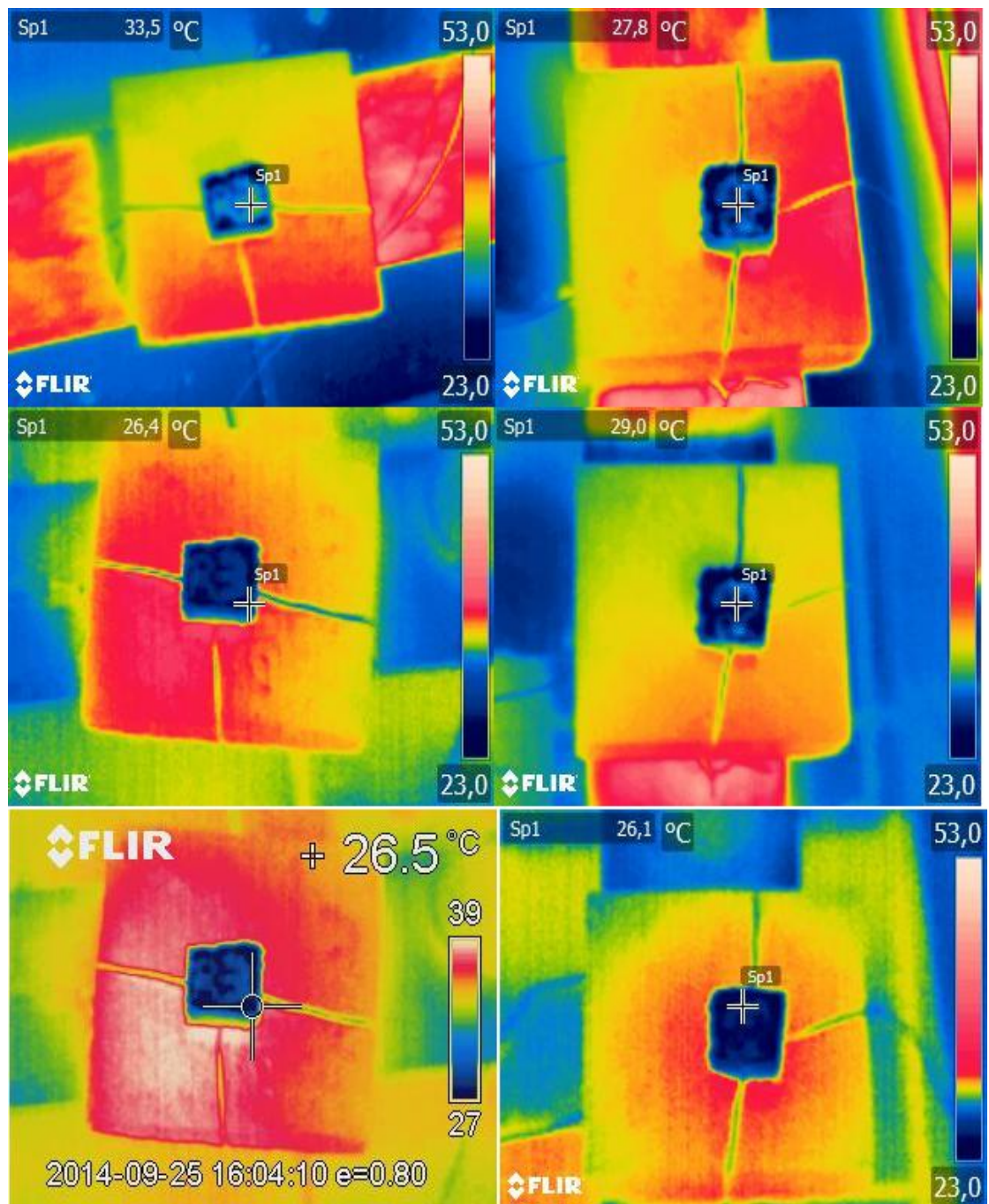
➤ K3



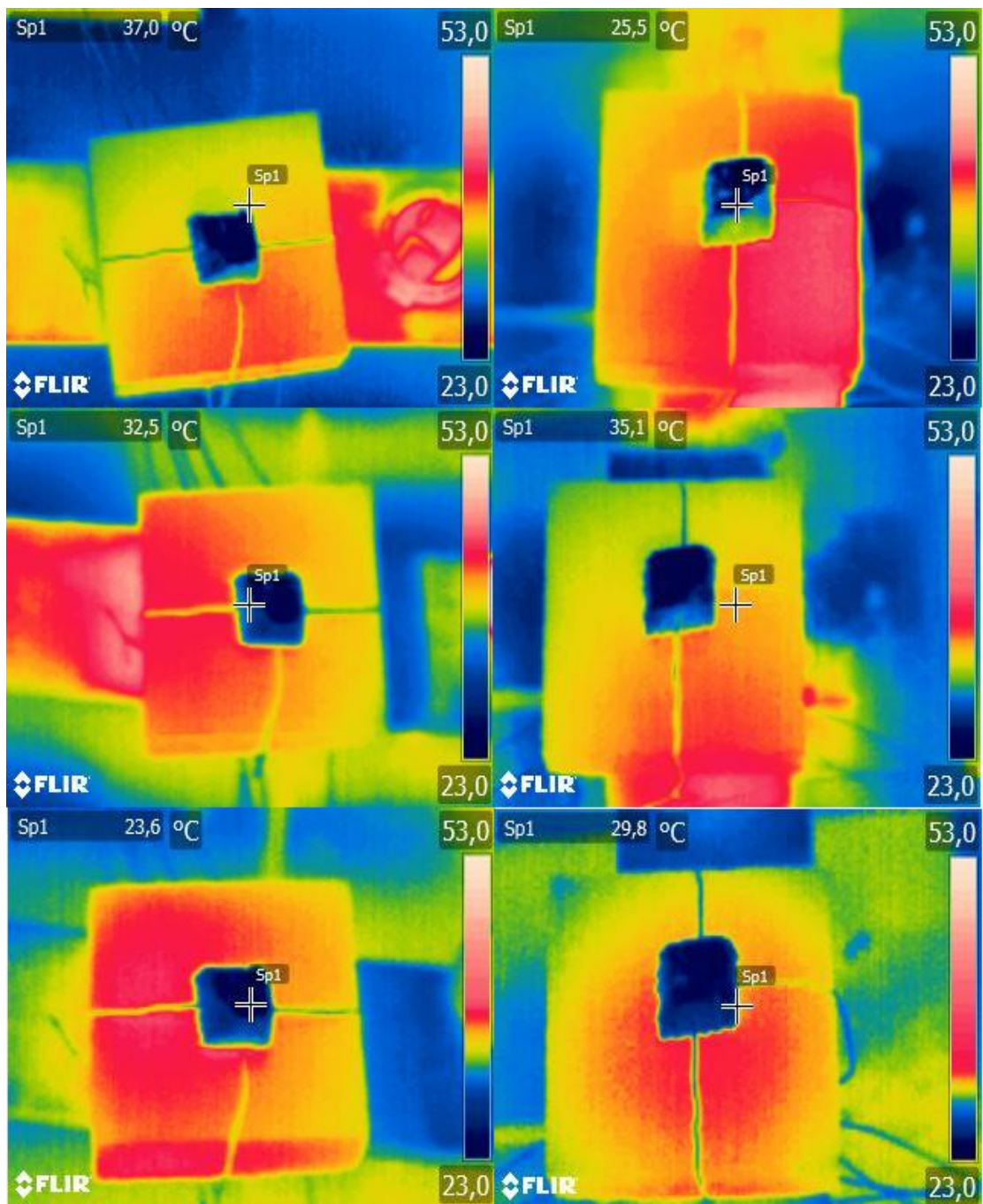
➤ KA1



➤ KAU1

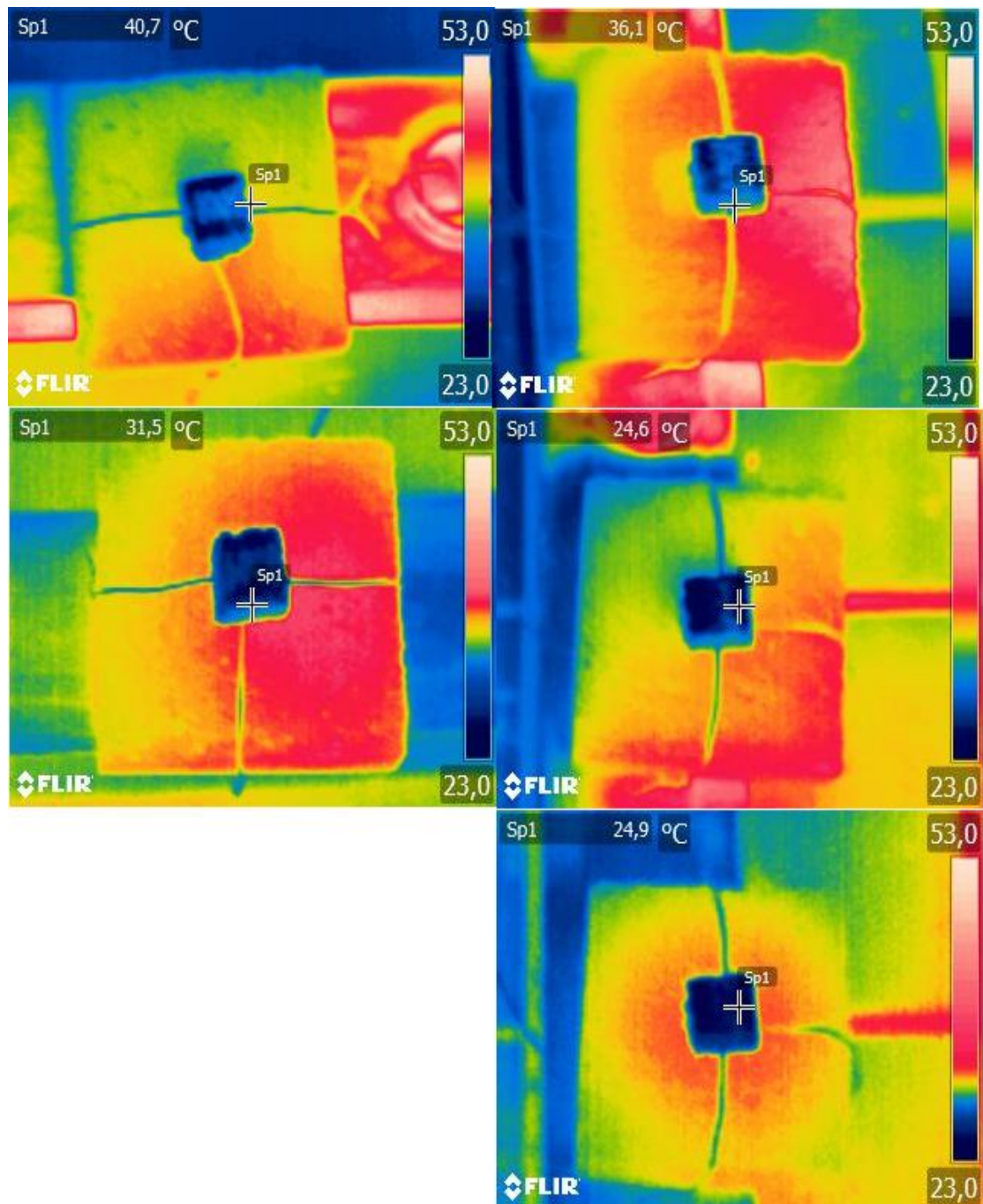


➤ KAU2

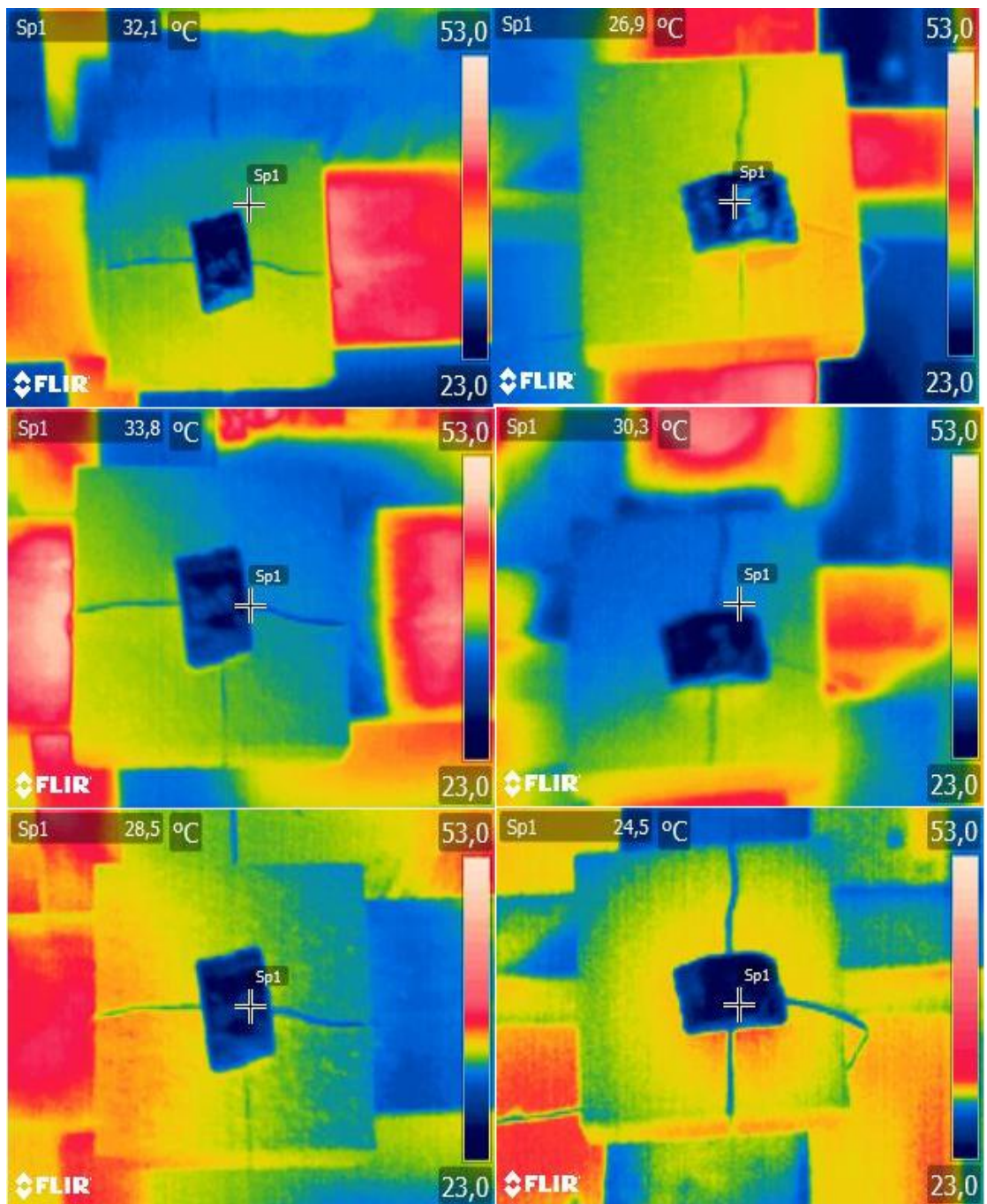


❖ Δείγματα Αναφοράς

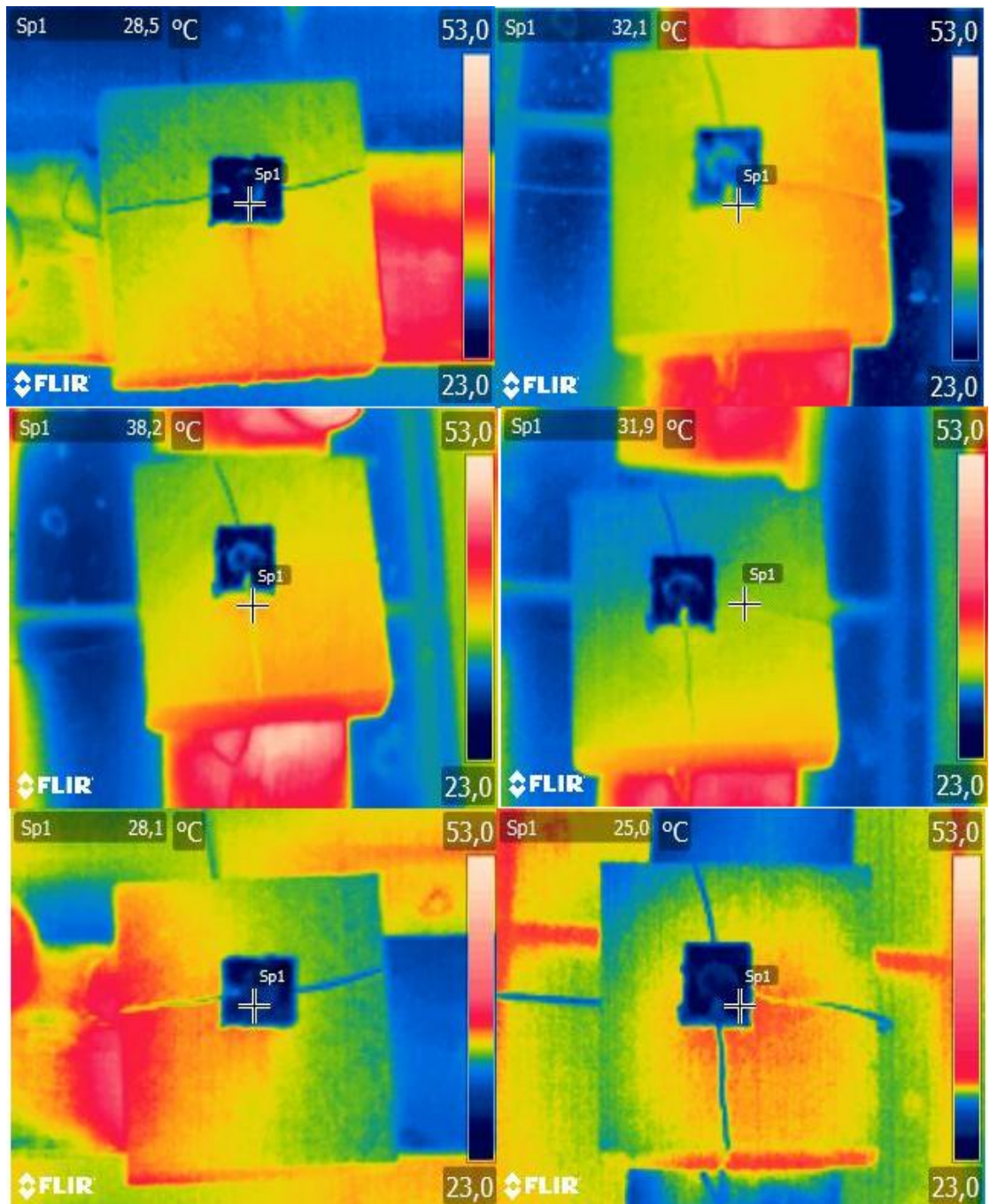
➤ Τσιμέντο



➤ Λευκό



➤ Δοκίμιο



- Μετρήσεις Ανακλαστικότητας

MU2		M1		B2	
Wavelength (nm)	%R	Wavelength (nm)	%R	Wavelength (nm)	%R
2500	25,2303	2500	28,71039	2500	22,32775
2496	25,26094	2496	28,74012	2496	22,3116
2492	25,1984	2492	28,73463	2492	22,31548
2488	25,25484	2488	28,87123	2488	22,34282
2484	25,33918	2484	29,04532	2484	22,30077
2480	25,39336	2480	29,11841	2480	22,29472
2476	25,58018	2476	29,4999	2476	22,40151
2472	25,73478	2472	29,69483	2472	22,51637
2468	25,78998	2468	29,97435	2468	22,58569
2464	25,97419	2464	30,36027	2464	22,68014
2460	26,22424	2460	30,69006	2460	22,82305
2456	26,32154	2456	31,05164	2456	22,86073
2452	26,49901	2452	31,49866	2452	22,93222
2448	26,75999	2448	31,93385	2448	23,01061
2444	26,94076	2444	32,2821	2444	23,0362
2440	27,13309	2440	32,60846	2440	23,0719
2436	27,33214	2436	32,87792	2436	23,1406
2432	27,45713	2432	33,0294	2432	23,2545
2428	27,59766	2428	33,2019	2428	23,34076
2424	27,67804	2424	33,28524	2424	23,34581
2420	27,64818	2420	33,42469	2420	23,40696
2416	27,66431	2416	33,43215	2416	23,37981
2412	27,70908	2412	33,54039	2412	23,37628
2408	27,73343	2408	33,68689	2408	23,35943
2404	27,78672	2404	33,83563	2404	23,34499
2400	27,91675	2400	34,01587	2400	23,41746
2396	27,99677	2396	34,19088	2396	23,52024
2392	28,06648	2392	34,29121	2392	23,55729
2388	28,0777	2388	34,33435	2388	23,64664
2384	28,06477	2384	34,29141	2384	23,6983
2380	28,03195	2380	34,21445	2380	23,80679
2376	27,96929	2376	34,08923	2376	23,91124
2372	27,85916	2372	33,80837	2372	23,9135
2368	27,66063	2368	33,46924	2368	23,76462
2364	27,35481	2364	33,00603	2364	23,48656
2360	26,91345	2360	32,41591	2360	23,03732
2356	26,39069	2356	31,74611	2356	22,49193
2352	25,91217	2352	31,12706	2352	22,03486
2348	25,52575	2348	30,63265	2348	21,76141
2344	25,3917	2344	30,41417	2344	21,75662

2340	25,53323	2340	30,43011	2340	22,05267
2336	25,8459	2336	30,71283	2336	22,51765
2332	26,21387	2332	31,09322	2332	22,89854
2328	26,49617	2328	31,46034	2328	23,0001
2324	26,54829	2324	31,66652	2324	22,81794
2320	26,37069	2320	31,68414	2320	22,30318
2316	25,90835	2316	31,49571	2316	21,51663
2312	25,43027	2312	31,1768	2312	20,82845
2308	24,93399	2308	30,82753	2308	20,39692
2304	24,6902	2304	30,65441	2304	20,32804
2300	24,72556	2300	30,76663	2300	20,76659
2296	25,15668	2296	31,19544	2296	21,62785
2292	25,69251	2292	31,93007	2292	22,65564
2288	26,45772	2288	32,83881	2288	23,70112
2284	27,29537	2284	33,9383	2284	24,75621
2280	28,14471	2280	34,95109	2280	25,69827
2276	29,02055	2276	36,01394	2276	26,72306
2272	29,75212	2272	36,94147	2272	27,57778
2268	30,43307	2268	37,80389	2268	28,46278
2264	31,0229	2264	38,69862	2264	29,24563
2260	31,68371	2260	39,60073	2260	30,10345
2256	32,44773	2256	40,54905	2256	30,9708
2252	33,52052	2252	41,76755	2252	32,19292
2248	34,85998	2248	43,00981	2248	33,56451
2244	36,47927	2244	44,36173	2244	35,17606
2240	38,24641	2240	45,70529	2240	36,89328
2236	40,08905	2236	46,95107	2236	38,6377
2232	41,85096	2232	48,15495	2232	40,29835
2228	43,45892	2228	49,13865	2228	41,84534
2224	44,84834	2224	49,93468	2224	43,1732
2220	46,05708	2220	50,56403	2220	44,29896
2216	47,04717	2216	51,08575	2216	45,25237
2212	47,87447	2212	51,51077	2212	46,08837
2208	48,55817	2208	51,84082	2208	46,70381
2204	49,09932	2204	52,17177	2204	47,27928
2200	49,58249	2200	52,45345	2200	47,69358
2196	49,98439	2196	52,74016	2196	48,0937
2192	50,28664	2192	52,95514	2192	48,39232
2188	50,57334	2188	53,15349	2188	48,61716
2184	50,84345	2184	53,31684	2184	48,82386
2180	50,98817	2180	53,44377	2180	48,98121
2176	51,0676	2176	53,49293	2176	49,03745
2172	51,06194	2172	53,49046	2172	48,98457
2168	51,04192	2168	53,37262	2168	48,9135
2164	50,902	2164	53,23605	2164	48,76703

2160	50,78586	2160	53,15739	2160	48,67431
2156	50,76994	2156	53,11323	2156	48,61031
2152	50,67128	2152	53,06641	2152	48,49501
2148	50,6664	2148	53,12862	2148	48,51017
2144	50,69209	2144	53,26213	2144	48,57238
2140	50,89165	2140	53,46127	2140	48,70427
2136	51,23404	2136	53,85266	2136	48,97219
2132	51,64817	2132	54,28918	2132	49,30822
2128	52,24889	2128	54,85321	2128	49,78675
2124	52,81569	2124	55,34455	2124	50,24871
2120	53,3494	2120	55,79758	2120	50,68869
2116	53,71664	2116	56,04738	2116	50,97703
2112	54,05608	2112	56,35112	2112	51,28096
2108	54,34939	2108	56,53248	2108	51,56556
2104	54,63083	2104	56,72836	2104	51,78963
2100	54,83418	2100	56,85757	2100	51,95082
2096	55,02608	2096	56,93022	2096	52,11253
2092	55,1284	2092	56,9573	2092	52,2191
2088	55,18593	2088	56,96089	2088	52,30216
2084	55,21849	2084	56,96064	2084	52,35412
2080	55,23606	2080	56,95292	2080	52,37577
2076	55,18304	2076	56,90925	2076	52,40926
2072	55,19366	2072	56,88831	2072	52,435
2068	55,15157	2068	56,8572	2068	52,46737
2064	55,12475	2064	56,82119	2064	52,46321
2060	55,05587	2060	56,77243	2060	52,44335
2056	54,98331	2056	56,74707	2056	52,41514
2052	54,91391	2052	56,68829	2052	52,35534
2048	54,87226	2048	56,65718	2048	52,30624
2044	54,84347	2044	56,66685	2044	52,29029
2040	54,84664	2040	56,6581	2040	52,25571
2036	54,86993	2036	56,63674	2036	52,21829
2032	54,94069	2032	56,66378	2032	52,24043
2028	54,98807	2028	56,69503	2028	52,23865
2024	55,02451	2024	56,69106	2024	52,2064
2020	55,04325	2020	56,61803	2020	52,13357
2016	54,97639	2016	56,52044	2016	52,05354
2012	54,90019	2012	56,39991	2012	51,94154
2008	54,73298	2008	56,2018	2008	51,78865
2004	54,50952	2004	55,95607	2004	51,62672
2000	54,25239	2000	55,69887	2000	51,45203
1996	54,04206	1996	55,47402	1996	51,32425
1992	53,81012	1992	55,24959	1992	51,16734
1988	53,60151	1988	55,07207	1988	51,03409
1984	53,34386	1984	54,80706	1984	50,84075

1980	53,07228	1980	54,59112	1980	50,65044
1976	52,82578	1976	54,37777	1976	50,43749
1972	52,56902	1972	54,15124	1972	50,17796
1968	52,27172	1968	53,91473	1968	49,89851
1964	51,98603	1964	53,68528	1964	49,5946
1960	51,72287	1960	53,48647	1960	49,30549
1956	51,4568	1956	53,30566	1956	49,02798
1952	51,2158	1952	53,12008	1952	48,74796
1948	50,95034	1948	52,92043	1948	48,47326
1944	50,74226	1944	52,73957	1944	48,23487
1940	50,53833	1940	52,59452	1940	48,00733
1936	50,42237	1936	52,4886	1936	47,8847
1932	50,33635	1932	52,43088	1932	47,77621
1928	50,28949	1928	52,43049	1928	47,72973
1924	50,30999	1924	52,51458	1924	47,7765
1920	50,40561	1920	52,67371	1920	47,92127
1916	50,69353	1916	53,02525	1916	48,25563
1912	51,16586	1912	53,57253	1912	48,78545
1908	51,9308	1908	54,37169	1908	49,60309
1904	52,98877	1904	55,43615	1904	50,6869
1900	54,3359	1900	56,68656	1900	51,95592
1896	55,78239	1896	58,05527	1896	53,324
1892	57,29188	1892	59,37885	1892	54,70294
1888	58,605	1888	60,49172	1888	55,89762
1884	59,69877	1884	61,40264	1884	56,92915
1880	60,61346	1880	62,20095	1880	57,84086
1876	61,42558	1876	62,91504	1876	58,66772
1872	62,18095	1872	63,60224	1872	59,42632
1868	62,77674	1868	64,17905	1868	60,01653
1864	63,25403	1864	64,70087	1864	60,49425
1860	63,62521	1860	65,04482	1860	60,79451
1856	63,85746	1856	65,27447	1856	60,96866
1852	64,06352	1852	65,48917	1852	61,11045
1848	64,17368	1848	65,64251	1848	61,17589
1844	64,20287	1844	65,72588	1844	61,17581
1840	64,17313	1840	65,74323	1840	61,12734
1836	64,15381	1836	65,77949	1836	61,08953
1832	64,12769	1832	65,76619	1832	61,02711
1828	64,05773	1828	65,72987	1828	60,94463
1824	63,98309	1824	65,69427	1824	60,85382
1820	63,9714	1820	65,66694	1820	60,81308
1816	63,91665	1816	65,62547	1816	60,77025
1812	63,87094	1812	65,60041	1812	60,71792
1808	63,79565	1808	65,53862	1808	60,65562
1804	63,72829	1804	65,48949	1804	60,57964

1800	63,67134	1800	65,46918	1800	60,53244
1796	63,57175	1796	65,39259	1796	60,45411
1792	63,4975	1792	65,33766	1792	60,38188
1788	63,3952	1788	65,28822	1788	60,27275
1784	63,24976	1784	65,19134	1784	60,08645
1780	63,0228	1780	65,01138	1780	59,7585
1776	62,68415	1776	64,75002	1776	59,24362
1772	62,18636	1772	64,35029	1772	58,52516
1768	61,63298	1768	63,90689	1768	57,75738
1764	61,05292	1764	63,43961	1764	57,11934
1760	60,62691	1760	63,12871	1760	56,82957
1756	60,42033	1756	62,9907	1756	56,85944
1752	60,36926	1752	63,05379	1752	57,01001
1748	60,36772	1748	63,21033	1748	57,00599
1744	60,24334	1744	63,32399	1744	56,6212
1740	59,86526	1740	63,2289	1740	55,70813
1736	59,23998	1736	62,88093	1736	54,46326
1732	58,46402	1732	62,34959	1732	53,27291
1728	57,89034	1728	61,85238	1728	52,67643
1724	57,69348	1724	61,58514	1724	52,80219
1720	57,92453	1720	61,65904	1720	53,54269
1716	58,46315	1716	62,03438	1716	54,53202
1712	59,17387	1712	62,60097	1712	55,57804
1708	59,97453	1708	63,29976	1708	56,68638
1704	60,81374	1704	64,11167	1704	57,78593
1700	61,72224	1700	64,90871	1700	58,84126
1696	62,57113	1696	65,63319	1696	59,8217
1692	63,33908	1692	66,23534	1692	60,68065
1688	63,89958	1688	66,63798	1688	61,39159
1684	64,27673	1684	66,85011	1684	61,9446
1680	64,60371	1680	66,98975	1680	62,43396
1676	64,9966	1676	67,10863	1676	62,95905
1672	65,5293	1672	67,31003	1672	63,58392
1668	66,10844	1668	67,53796	1668	64,24644
1664	66,69892	1664	67,87902	1664	64,93959
1660	67,47642	1660	68,39876	1660	65,75544
1656	68,45909	1656	69,1403	1656	66,68313
1652	69,5658	1652	70,02026	1652	67,64008
1648	70,56544	1648	70,85815	1648	68,4334
1644	71,24055	1644	71,3974	1644	68,98428
1640	71,63068	1640	71,75307	1640	69,30709
1636	71,87159	1636	71,92899	1636	69,48787
1632	72,02035	1632	72,04589	1632	69,59638
1628	72,18832	1628	72,19066	1628	69,73619
1624	72,33594	1624	72,31454	1624	69,85821

1620	72,52651	1620	72,47829	1620	70,00179
1616	72,70433	1616	72,62955	1616	70,13513
1612	72,83032	1612	72,74281	1612	70,22471
1608	72,93133	1608	72,81695	1608	70,2974
1604	72,98081	1604	72,85807	1604	70,36263
1600	73,0301	1600	72,90456	1600	70,41496
1596	73,06927	1596	72,90533	1596	70,44141
1592	73,08501	1592	72,92568	1592	70,45712
1588	73,08443	1588	72,9335	1588	70,46889
1584	73,11088	1584	72,94913	1584	70,50051
1580	73,11453	1580	72,95305	1580	70,50302
1576	73,09593	1576	72,92392	1576	70,4763
1572	73,08099	1572	72,91092	1572	70,45906
1568	73,066	1568	72,89352	1568	70,43953
1564	73,05694	1564	72,89103	1564	70,40671
1560	73,05523	1560	72,89098	1560	70,38158
1556	73,07284	1556	72,92081	1556	70,38651
1552	73,06973	1552	72,89816	1552	70,35454
1548	73,0754	1548	72,90921	1548	70,31189
1544	73,0357	1544	72,89523	1544	70,2659
1540	73,00145	1540	72,88476	1540	70,2159
1536	72,97231	1536	72,84599	1536	70,17896
1532	72,93079	1532	72,80112	1532	70,15512
1528	72,87756	1528	72,77446	1528	70,13025
1524	72,79536	1524	72,70583	1524	70,04561
1520	72,72169	1520	72,66204	1520	69,99168
1516	72,62989	1516	72,58524	1516	69,89287
1512	72,50829	1512	72,50089	1512	69,78672
1508	72,37526	1508	72,38226	1508	69,65224
1504	72,25199	1504	72,28605	1504	69,50417
1500	72,1297	1500	72,16821	1500	69,35317
1496	71,9895	1496	72,04436	1496	69,17827
1492	71,86106	1492	71,94237	1492	69,03003
1488	71,73061	1488	71,86053	1488	68,85498
1484	71,6184	1484	71,75928	1484	68,70805
1480	71,54918	1480	71,70613	1480	68,63821
1476	71,47298	1476	71,62243	1476	68,54488
1472	71,38074	1472	71,56641	1472	68,45879
1468	71,31691	1468	71,50248	1468	68,3733
1464	71,26535	1464	71,46689	1464	68,26944
1460	71,20358	1460	71,43281	1460	68,15487
1456	71,15604	1456	71,40344	1456	68,04162
1452	71,08028	1452	71,37286	1452	67,95177
1448	70,94583	1448	71,31026	1448	67,81374
1444	70,84812	1444	71,28172	1444	67,6719

1440	70,78078	1440	71,26501	1440	67,60088
1436	70,7205	1436	71,26795	1436	67,51907
1432	70,72953	1432	71,33197	1432	67,55247
1428	70,76688	1428	71,44158	1428	67,63062
1424	70,92783	1424	71,59771	1424	67,76588
1420	71,10458	1420	71,79552	1420	67,97221
1416	71,36908	1416	72,06906	1416	68,23212
1412	71,80869	1412	72,50798	1412	68,68192
1408	72,35325	1408	73,07352	1408	69,38454
1404	73,00662	1404	73,71441	1404	70,21136
1400	73,56484	1400	74,28721	1400	70,79984
1396	73,97175	1396	74,77105	1396	71,2497
1392	74,3348	1392	75,17077	1392	71,66936
1388	74,78243	1388	75,54206	1388	72,20312
1384	75,28192	1384	76,01416	1384	73,01141
1380	75,822	1380	76,552	1380	73,79915
1376	76,30135	1376	76,92056	1376	74,26356
1372	76,72665	1372	77,2085	1372	74,68809
1368	77,10645	1368	77,51508	1368	75,16
1364	77,36745	1364	77,76763	1364	75,56053
1360	77,63241	1360	77,97245	1360	75,90451
1356	77,89124	1356	78,18943	1356	76,15186
1352	78,14503	1352	78,37242	1352	76,36807
1348	78,39041	1348	78,53078	1348	76,52022
1344	78,60191	1344	78,65382	1344	76,6887
1340	78,84934	1340	78,79557	1340	76,87672
1336	79,0827	1336	78,9171	1336	77,09593
1332	79,28447	1332	79,04115	1332	77,29363
1328	79,42085	1328	79,13466	1328	77,4508
1324	79,52457	1324	79,228	1324	77,56013
1320	79,60388	1320	79,29169	1320	77,63864
1316	79,66249	1316	79,35871	1316	77,70694
1312	79,73566	1312	79,41839	1312	77,76855
1308	79,78489	1308	79,48125	1308	77,83101
1304	79,83997	1304	79,54157	1304	77,90476
1300	79,87625	1300	79,5854	1300	77,93553
1296	79,91238	1296	79,64183	1296	77,96857
1292	79,94153	1292	79,68291	1292	77,99667
1288	79,98833	1288	79,71357	1288	78,03828
1284	80,00906	1284	79,7606	1284	78,04942
1280	80,01654	1280	79,78278	1280	78,06426
1276	80,04716	1276	79,82025	1276	78,09098
1272	80,05585	1272	79,85023	1272	78,08944
1268	80,07514	1268	79,88244	1268	78,09538
1264	80,07624	1264	79,89833	1264	78,06012

1260	80,05829	1260	79,91019	1260	78,03793
1256	80,06135	1256	79,92668	1256	78,02413
1252	80,03295	1252	79,93719	1252	77,98683
1248	80,02171	1248	79,94352	1248	77,92979
1244	79,94865	1244	79,93923	1244	77,83706
1240	79,87553	1240	79,91375	1240	77,70691
1236	79,77506	1236	79,8666	1236	77,53152
1232	79,62354	1232	79,78327	1232	77,29189
1228	79,37144	1228	79,64778	1228	76,90714
1224	79,08356	1224	79,48614	1224	76,43719
1220	78,74107	1220	79,30079	1220	75,87383
1216	78,42335	1216	79,09412	1216	75,45265
1212	78,23683	1212	78,99088	1212	75,28704
1208	78,17136	1208	78,95373	1208	75,36139
1204	78,21515	1204	79,01872	1204	75,55352
1200	78,27422	1200	79,08227	1200	75,78612
1196	78,32554	1196	79,17368	1196	75,95224
1192	78,41335	1192	79,30167	1192	76,10656
1188	78,54406	1188	79,43332	1188	76,2916
1184	78,72128	1184	79,61252	1184	76,55006
1180	78,96117	1180	79,79328	1180	76,84841
1176	79,14054	1176	79,93371	1176	77,0796
1172	79,34234	1172	80,07429	1172	77,2754
1168	79,5742	1168	80,21356	1168	77,47342
1164	79,77025	1164	80,33194	1164	77,73155
1160	80,02579	1160	80,49645	1160	78,01495
1156	80,22958	1156	80,62658	1156	78,25657
1152	80,42159	1152	80,73443	1152	78,47433
1148	80,56299	1148	80,84628	1148	78,64468
1144	80,69566	1144	80,91955	1144	78,81954
1140	80,82383	1140	80,95435	1140	78,92987
1136	80,9	1136	80,99672	1136	79,06419
1132	81,04285	1132	81,11745	1132	79,25484
1128	81,20976	1128	81,22274	1128	79,41119
1124	81,35381	1124	81,35905	1124	79,58629
1120	81,43705	1120	81,43277	1120	79,69817
1116	81,53461	1116	81,49239	1116	79,82258
1112	81,57006	1112	81,52698	1112	79,87825
1108	81,55786	1108	81,51663	1108	79,88548
1104	81,57475	1104	81,51585	1104	79,94683
1100	81,56992	1100	81,52026	1100	79,99426
1096	81,57552	1096	81,53469	1096	80,02502
1092	81,56986	1092	81,5442	1092	80,07471
1088	81,60081	1088	81,55067	1088	80,10476
1084	81,62849	1084	81,60385	1084	80,11411

1080	81,73431	1080	81,68732	1080	80,14639
1076	81,82515	1076	81,7938	1076	80,18204
1072	81,9384	1072	81,88972	1072	80,202
1068	81,98358	1068	81,97979	1068	80,20586
1064	82,07256	1064	82,06546	1064	80,24725
1060	82,09823	1060	82,11063	1060	80,26791
1056	82,15701	1056	82,17183	1056	80,29301
1052	82,17584	1052	82,22363	1052	80,31062
1048	82,19154	1048	82,23178	1048	80,31798
1044	82,22055	1044	82,26625	1044	80,3343
1040	82,26469	1040	82,3188	1040	80,36237
1036	82,27219	1036	82,32954	1036	80,38949
1032	82,32714	1032	82,37005	1032	80,42886
1028	82,34031	1028	82,40247	1028	80,46315
1024	82,37946	1024	82,4452	1024	80,51936
1020	82,39036	1020	82,47486	1020	80,53673
1016	82,40772	1016	82,4875	1016	80,56187
1012	82,478	1012	82,55689	1012	80,64382
1008	82,53656	1008	82,60393	1008	80,67685
1004	82,58741	1004	82,65197	1004	80,73615
1000	82,61488	1000	82,70943	1000	80,79611
996	82,65334	996	82,73084	996	80,83578
992	82,70265	992	82,76975	992	80,87931
988	82,75568	988	82,84061	988	80,93975
984	82,80009	984	82,87585	984	80,98397
980	82,85095	980	82,93259	980	81,04127
976	82,87484	976	82,95335	976	81,07405
972	82,93202	972	83,007	972	81,13699
968	82,93931	968	83,03152	968	81,17773
964	82,9805	964	83,06822	964	81,22342
960	83,03048	960	83,13262	960	81,29906
956	83,05874	956	83,17429	956	81,3767
952	83,07396	952	83,2114	952	81,41282
948	83,10526	948	83,23627	948	81,47141
944	83,10872	944	83,25262	944	81,49395
940	83,11299	940	83,2691	940	81,50494
936	83,09599	936	83,27824	936	81,51745
932	83,11278	932	83,32362	932	81,53885
928	83,08499	928	83,31216	928	81,56236
924	83,12962	924	83,32215	924	81,61568
920	83,13913	920	83,34956	920	81,68996
916	83,17207	916	83,39301	916	81,78062
912	83,22504	912	83,393	912	81,8653
908	83,25445	908	83,46021	908	81,91735
904	83,30397	904	83,5512	904	82,01588

900	83,37824	900	83,61971	900	82,09722
896	83,44388	896	83,68549	896	82,1749
892	83,51971	892	83,77464	892	82,25494
888	83,6014	888	83,86145	888	82,32842
884	83,66169	884	83,93177	884	82,40697
880	83,72034	880	83,98017	880	82,48434
876	83,76736	876	84,05124	876	82,5324
872	83,85021	872	84,12529	872	82,59808
868	83,89185	868	84,16897	868	82,67642
864	83,93281	864	84,1934	864	82,735
860	83,94814	860	84,20652	860	82,74806
856	84,01154	856	84,2589	856	82,81942
852	84,01979	852	84,273	852	82,8448
848	84,07275	848	84,34216	848	82,91051
844	84,08529	844	84,34665	844	82,91261
840	84,19727	840	84,41425	840	83,02314
836	84,22092	836	84,41291	836	83,06814
832	84,21031	832	84,43475	832	83,0915
828	84,25636	828	84,51553	828	83,17469
824	84,27657	824	84,5565	824	83,27051
820	84,25629	820	84,49043	820	83,24218
816	84,27951	816	84,55403	816	83,29728
812	84,31679	812	84,56417	812	83,38463
808	84,3355	808	84,6658	808	83,44601
804	84,3055	804	84,56084	804	83,49799
800	84,27422	800	84,52143	800	83,49483
799	84,42973	799	84,62973	799	83,15083
798	84,26242	798	84,57259	798	83,13548
797	84,44373	797	84,66046	797	83,19086
796	84,03311	796	84,52571	796	83,16837
795	84,30681	795	84,53319	795	83,18471
794	84,12628	794	84,32754	794	83,11653
793	84,08548	793	84,44968	793	83,31224
792	84,17334	792	84,33454	792	83,20533
791	84,15366	791	84,35491	791	83,17851
790	84,02528	790	84,25726	790	83,21076
789	84,096	789	84,34463	789	83,10986
788	84,09361	788	84,28807	788	83,37082
787	84,03976	787	84,19383	787	83,25928
786	83,8807	786	84,11965	786	83,27589
785	83,789	785	84,18849	785	83,32171
784	83,75125	784	83,94405	784	83,32393
783	83,71294	783	83,94439	783	83,35421
782	83,7768	782	83,9764	782	83,35506
781	83,55073	781	83,81567	781	83,26831

780	83,5362	780	83,77799	780	83,31857
779	83,63316	779	83,82561	779	83,46505
778	83,45067	778	83,65717	778	83,44385
777	83,19485	777	83,50793	777	83,27906
776	83,18922	776	83,50182	776	83,45732
775	82,95883	775	83,36546	775	83,49474
774	82,81816	774	83,1044	774	83,3854
773	82,76844	773	83,09641	773	83,3988
772	82,48903	772	82,85498	772	83,43539
771	82,30949	771	82,59941	771	83,40208
770	82,17441	770	82,45909	770	83,44022
769	81,9199	769	82,25144	769	83,46333
768	81,5583	768	81,93089	768	83,32006
767	81,48497	767	81,67892	767	83,46988
766	81,18717	766	81,55638	766	83,52135
765	80,63425	765	81,08702	765	83,52254
764	80,21993	764	80,57192	764	83,49807
763	79,84402	763	80,24094	763	83,46755
762	79,47516	762	79,70659	762	83,58077
761	78,84245	761	79,27428	761	83,48098
760	78,2101	760	78,59112	760	83,46176
759	77,63011	759	78,02573	759	83,52793
758	77,03253	758	77,43805	758	83,65379
757	76,2261	757	76,75115	757	83,54116
756	75,55833	756	76,02446	756	83,60457
755	74,71026	755	75,25685	755	83,60548
754	73,90945	754	74,41037	754	83,58177
753	73,04668	753	73,54801	753	83,46696
752	72,31735	752	72,73437	752	83,54031
751	71,32641	751	71,94051	751	83,49518
750	70,53711	750	71,07816	750	83,64046
749	69,69988	749	70,22571	749	83,66331
748	68,9441	748	69,55312	748	83,73743
747	68,01995	747	68,61786	747	83,62923
746	67,20521	746	67,93468	746	83,62444
745	66,44009	745	67,08792	745	83,61505
744	65,68958	744	66,37076	744	83,52396
743	65,08595	743	65,70906	743	83,68213
742	64,32221	742	65,03938	742	83,63345
741	63,73077	741	64,30601	741	83,55905
740	63,15175	740	63,76431	740	83,81107
739	62,60841	739	63,22242	739	83,69347
738	62,05037	738	62,58594	738	83,69234
737	61,39744	737	62,02765	737	83,62556
736	60,9431	736	61,51848	736	83,71729

735	60,45428	735	61,05756	735	83,72644
734	60,01942	734	60,65485	734	83,73129
733	59,58437	733	60,17029	733	83,71447
732	59,15021	732	59,7552	732	83,81866
731	58,71301	731	59,33229	731	83,72183
730	58,36285	730	58,96146	730	83,80462
729	57,9842	729	58,6264	729	83,7598
728	57,56299	728	58,20518	728	83,63247
727	57,40414	727	57,89788	727	83,71706
726	57,02071	726	57,58468	726	83,66331
725	56,7524	725	57,33905	725	83,71635
724	56,44893	724	57,05731	724	83,70876
723	56,23161	723	56,83773	723	83,74687
722	55,96255	722	56,60318	722	83,71537
721	55,86327	721	56,40736	721	83,71819
720	55,64384	720	56,25379	720	83,74039
719	55,47646	719	56,00399	719	83,71575
718	55,35533	718	55,89835	718	83,62631
717	55,22803	717	55,79431	717	83,7208
716	55,19179	716	55,70681	716	83,78957
715	55,10035	715	55,61941	715	83,69596
714	54,99501	714	55,57712	714	83,68657
713	54,99766	713	55,49315	713	83,70255
712	54,99095	712	55,56397	712	83,70802
711	54,9947	711	55,5504	711	83,68843
710	55,06612	710	55,62609	710	83,69295
709	55,19384	709	55,81382	709	83,71435
708	55,28676	708	55,82072	708	83,65385
707	55,42179	707	56,00254	707	83,60809
706	55,5506	706	56,17962	706	83,61378
705	55,72755	705	56,32346	705	83,60821
704	55,92038	704	56,51051	704	83,62395
703	56,12215	703	56,75187	703	83,62659
702	56,30203	702	56,88441	702	83,48019
701	56,59514	701	57,1566	701	83,56651
700	56,80627	700	57,35263	700	83,53799
699	56,99518	699	57,58294	699	83,56604
698	57,22308	698	57,77076	698	83,44866
697	57,51545	697	58,02095	697	83,39747
696	57,64041	696	58,22603	696	83,44785
695	57,81089	695	58,43525	695	83,30594
694	58,04063	694	58,66425	694	83,36157
693	58,19759	693	58,82647	693	83,28181
692	58,36055	692	58,96041	692	83,27574
691	58,52025	691	59,14582	691	83,20267

690	58,65437	690	59,29026	690	83,11279
689	58,81192	689	59,41251	689	83,04607
688	58,96584	688	59,55471	688	83,01133
687	59,15881	687	59,71566	687	82,99789
686	59,20146	686	59,81055	686	82,88362
685	59,28938	685	59,87872	685	82,84105
684	59,37726	684	60,0168	684	82,74614
683	59,50321	683	60,16277	683	82,77217
682	59,59024	682	60,15338	682	82,55859
681	59,62144	681	60,2775	681	82,49194
680	59,66432	680	60,31034	680	82,37077
679	59,8227	679	60,39202	679	82,26974
678	59,90573	678	60,51209	678	82,21641
677	59,92498	677	60,5472	677	82,02792
676	59,96917	676	60,55849	676	81,88438
675	60,03274	675	60,66866	675	81,78955
674	60,04691	674	60,67673	674	81,59598
673	60,09162	673	60,745	673	81,43369
672	60,12552	672	60,74364	672	81,28952
671	60,13908	671	60,80372	671	81,09767
670	60,17803	670	60,83306	670	80,88326
669	60,15998	669	60,77011	669	80,64653
668	60,12574	668	60,79453	668	80,44659
667	60,15696	667	60,79003	667	80,27071
666	60,01387	666	60,66486	666	79,91277
665	59,93874	665	60,62078	665	79,63942
664	59,85408	664	60,52496	664	79,35323
663	59,77721	663	60,43814	663	79,06479
662	59,64626	662	60,29372	662	78,709
661	59,51738	661	60,21236	661	78,33436
660	59,35023	660	59,98616	660	77,90761
659	59,21534	659	59,83878	659	77,54937
658	59,02321	658	59,68592	658	77,13615
657	58,89024	657	59,53098	657	76,69161
656	58,70724	656	59,3359	656	76,24677
655	58,4982	655	59,16099	655	75,72808
654	58,32383	654	58,99823	654	75,25291
653	58,16134	653	58,81295	653	74,70583
652	58,00542	652	58,66057	652	74,12798
651	57,82953	651	58,46592	651	73,60033
650	57,68194	650	58,28096	650	72,96912
649	57,52873	649	58,15087	649	72,36431
648	57,37142	648	58,07191	648	71,72773
647	57,26686	647	57,8947	647	71,10046
646	57,09121	646	57,70815	646	70,36832

645	56,94566	645	57,6158	645	69,74081
644	56,87042	644	57,52267	644	69,02908
643	56,66946	643	57,36297	643	68,28081
642	56,62804	642	57,24162	642	67,56828
641	56,52716	641	57,17623	641	66,86207
640	56,45091	640	57,13067	640	66,13822
639	56,35514	639	57,05457	639	65,37231
638	56,33893	638	57,01845	638	64,67311
637	56,25209	637	56,88557	637	63,89722
636	56,21498	636	56,87025	636	63,12297
635	56,20094	635	56,82694	635	62,4413
634	56,1641	634	56,83854	634	61,69615
633	56,14787	633	56,78366	633	60,90881
632	56,15675	632	56,82315	632	60,23278
631	56,13255	631	56,83574	631	59,47877
630	56,15046	630	56,8371	630	58,75374
629	56,13301	629	56,7925	629	58,00821
628	56,14943	628	56,81022	628	57,30651
627	56,12965	627	56,83538	627	56,60174
626	56,16917	626	56,82803	626	55,92043
625	56,19123	625	56,86902	625	55,29551
624	56,23754	624	56,8842	624	54,61459
623	56,25302	623	56,90783	623	53,91203
622	56,28301	622	56,96593	622	53,31536
621	56,33944	621	57,00013	621	52,71382
620	56,37594	620	57,08445	620	52,14166
619	56,41782	619	57,06191	619	51,49699
618	56,48139	618	57,13348	618	50,98878
617	56,55867	617	57,21573	617	50,44701
616	56,62293	616	57,28778	616	49,90192
615	56,66874	615	57,36649	615	49,44244
614	56,73289	614	57,43702	614	48,98433
613	56,82981	613	57,50348	613	48,5149
612	56,91813	612	57,60105	612	48,06067
611	56,99512	611	57,67878	611	47,65466
610	57,11472	610	57,80376	610	47,32135
609	57,17029	609	57,88714	609	46,92959
608	57,29325	608	58,02786	608	46,59608
607	57,41582	607	58,14474	607	46,29399
606	57,5197	606	58,26834	606	45,95524
605	57,65969	605	58,38748	605	45,73091
604	57,78872	604	58,48854	604	45,46591
603	57,91158	603	58,64766	603	45,28059
602	58,03186	602	58,7972	602	45,0827
601	58,15854	601	58,89331	601	44,90914

600	58,32055	600	59,0881	600	44,7577
599	58,41944	599	59,18747	599	44,63457
598	58,57649	598	59,31194	598	44,56481
597	58,63842	597	59,39153	597	44,46757
596	58,75266	596	59,51904	596	44,41137
595	58,87678	595	59,61865	595	44,39744
594	58,99446	594	59,75074	594	44,38592
593	59,04413	593	59,79638	593	44,40545
592	59,13253	592	59,90395	592	44,44535
591	59,19232	591	59,99897	591	44,55613
590	59,28751	590	60,02486	590	44,60584
589	59,30929	589	60,13675	589	44,71408
588	59,39104	588	60,19719	588	44,84318
587	59,41011	587	60,20626	587	44,99474
586	59,45942	586	60,26081	586	45,19291
585	59,47897	585	60,34608	585	45,33966
584	59,53375	584	60,37482	584	45,55264
583	59,62058	583	60,43426	583	45,79243
582	59,73927	582	60,53331	582	46,03795
581	59,75689	581	60,58916	581	46,30605
580	59,85015	580	60,65982	580	46,58558
579	59,91376	579	60,73495	579	46,8401
578	60,00877	578	60,81433	578	47,13253
577	60,13155	577	60,94474	577	47,44534
576	60,28088	576	61,09892	576	47,83152
575	60,36822	575	61,20542	575	48,07507
574	60,49835	574	61,30059	574	48,42666
573	60,64801	573	61,48079	573	48,73885
572	60,8615	572	61,70391	572	49,12039
571	61,00286	571	61,83685	571	49,41831
570	61,20062	570	62,05341	570	49,81039
569	61,34622	569	62,19442	569	50,08865
568	61,57166	568	62,46292	568	50,4316
567	61,761	567	62,59898	567	50,80976
566	62,03484	566	62,90855	566	51,14793
565	62,19942	565	63,06175	565	51,46592
564	62,50612	564	63,41634	564	51,79259
563	62,74134	563	63,60675	563	52,11057
562	63,00876	562	63,92019	562	52,43501
561	63,27107	561	64,20782	561	52,75207
560	63,59952	560	64,49861	560	53,05566
559	63,86413	559	64,84174	559	53,38013
558	64,15642	558	65,05939	558	53,69975
557	64,45313	557	65,38851	557	53,98341
556	64,7673	556	65,73594	556	54,35754

555	65,03771	555	65,99039	555	54,60283
554	65,37526	554	66,27919	554	54,91848
553	65,63736	553	66,59859	553	55,23682
552	65,85606	552	66,84168	552	55,53691
551	66,14206	551	67,07677	551	55,88475
550	66,39558	550	67,36983	550	56,23846
549	66,59583	549	67,5471	549	56,53059
548	66,79913	548	67,78242	548	56,85396
547	66,9634	547	67,94332	547	57,23738
546	67,16908	546	68,16853	546	57,57683
545	67,31497	545	68,35214	545	57,97756
544	67,44992	544	68,4304	544	58,28378
543	67,59413	543	68,63181	543	58,67595
542	67,78915	542	68,75806	542	59,05291
541	67,91952	541	68,92238	541	59,45657
540	68,01919	540	69,08792	540	59,88955
539	68,16939	539	69,22651	539	60,30143
538	68,28279	538	69,34074	538	60,71872
537	68,43721	537	69,46983	537	61,10312
536	68,607	536	69,64156	536	61,56465
535	68,68129	535	69,74751	535	61,96138
534	68,79408	534	69,88785	534	62,38708
533	68,98972	533	70,02496	533	62,8302
532	69,0361	532	70,10551	532	63,26218
531	69,28803	531	70,29704	531	63,67208
530	69,335	530	70,42878	530	64,09159
529	69,5029	529	70,56989	529	64,51374
528	69,61499	528	70,69878	528	64,96676
527	69,75856	527	70,89892	527	65,36643
526	69,91279	526	71,0681	526	65,79698
525	70,07579	525	71,19521	525	66,11722
524	70,24199	524	71,41101	524	66,58601
523	70,36009	523	71,51286	523	66,92622
522	70,52754	522	71,69071	522	67,29282
521	70,67829	521	71,89927	521	67,62839
520	70,85281	520	72,05895	520	67,97601
519	70,97383	519	72,19993	519	68,33399
518	71,16107	518	72,40218	518	68,65164
517	71,33251	517	72,57766	517	69,0041
516	71,46382	516	72,74651	516	69,28864
515	71,54497	515	72,80947	515	69,5536
514	71,67704	514	72,98116	514	69,85036
513	71,81879	513	73,1119	513	70,15216
512	71,94589	512	73,25364	512	70,41441
511	72,03974	511	73,34557	511	70,66602

510	72,1691	510	73,49232	510	70,9748
509	72,22512	509	73,56634	509	71,18126
508	72,35637	508	73,70109	508	71,44678
507	72,44234	507	73,80453	507	71,67027
506	72,5388	506	73,95789	506	71,90056
505	72,66487	505	74,00361	505	72,10047
504	72,75049	504	74,11824	504	72,33749
503	72,82637	503	74,2504	503	72,55341
502	72,96317	502	74,33874	502	72,71312
501	72,99983	501	74,44615	501	72,86923
500	73,16217	500	74,6368	500	73,09529
499	73,22879	499	74,69724	499	73,21956
498	73,3476	498	74,80992	498	73,37058
497	73,44697	497	74,92247	497	73,45797
496	73,54893	496	75,09671	496	73,60136
495	73,68428	495	75,20544	495	73,7672
494	73,78899	494	75,34886	494	73,82419
493	73,92724	493	75,46636	493	73,84958
492	74,02872	492	75,62729	492	73,94367
491	74,16438	491	75,77867	491	73,99099
490	74,32737	490	75,92648	490	74,03638
489	74,4004	489	76,02205	489	74,01668
488	74,53481	488	76,18991	488	74,04805
487	74,62213	487	76,34393	487	73,9967
486	74,7735	486	76,47028	486	74,01997
485	74,87013	485	76,5733	485	73,90705
484	74,96761	484	76,70303	484	73,88737
483	75,02151	483	76,78946	483	73,79599
482	75,06725	482	76,88242	482	73,66927
481	75,0651	481	76,88883	481	73,51979
480	75,1711	480	77,00404	480	73,37752
479	75,2319	479	77,0938	479	73,27342
478	75,21646	478	77,1126	478	73,04294
477	75,22838	477	77,13842	477	72,90318
476	75,18716	476	77,15091	476	72,71185
475	75,19322	475	77,22995	475	72,47742
474	75,15598	474	77,22552	474	72,29229
473	75,11304	473	77,19949	473	72,0308
472	75,09603	472	77,23433	472	71,74455
471	75,12722	471	77,18661	471	71,53624
470	75,02481	470	77,1706	470	71,21445
469	74,96564	469	77,16429	469	70,91344
468	74,94917	468	77,15108	468	70,66047
467	74,91661	467	77,17845	467	70,40488
466	74,85301	466	77,15041	466	70,01614

465	74,82262	465	77,14012	465	69,73108
464	74,75266	464	77,09987	464	69,40509
463	74,63836	463	77,00873	463	69,00072
462	74,60921	462	77,02853	462	68,71108
461	74,52699	461	76,99867	461	68,36697
460	74,49798	460	77,0109	460	68,05486
459	74,48451	459	77,08659	459	67,80559
458	74,33971	458	76,97487	458	67,39548
457	74,285	457	76,94716	457	67,09114
456	74,2287	456	76,96706	456	66,75664
455	74,13318	455	76,89381	455	66,4032
454	74,04693	454	76,89175	454	66,12758
453	73,97032	453	76,83414	453	65,7791
452	73,88705	452	76,80779	452	65,47199
451	73,77758	451	76,735	451	65,10786
450	73,70145	450	76,69798	450	64,83273
449	73,62827	449	76,64789	449	64,51217
448	73,45695	448	76,55446	448	64,15954
447	73,42667	447	76,53478	447	63,9161
446	73,32653	446	76,53075	446	63,59386
445	73,1614	445	76,40024	445	63,24218
444	73,01046	444	76,27737	444	62,94996
443	72,87146	443	76,20047	443	62,61116
442	72,73039	442	76,11592	442	62,2506
441	72,53989	441	75,99838	441	61,99192
440	72,3737	440	75,90786	440	61,66952
439	72,19466	439	75,72488	439	61,34448
438	72,05719	438	75,62809	438	61,02534
437	71,84802	437	75,44558	437	60,69973
436	71,69771	436	75,36599	436	60,37747
435	71,46239	435	75,14138	435	60,00542
434	71,24566	434	74,99601	434	59,6931
433	70,97469	433	74,8403	433	59,40126
432	70,7815	432	74,68163	432	59,02952
431	70,51287	431	74,49352	431	58,64493
430	70,36185	430	74,3601	430	58,35291
429	70,1656	429	74,22733	429	57,99324
428	69,92047	428	74,11724	428	57,62105
427	69,67158	427	73,89263	427	57,28238
426	69,43729	426	73,73251	426	56,91629
425	69,20451	425	73,48223	425	56,53685
424	68,8083	424	73,17595	424	56,15025
423	68,46032	423	72,83492	423	55,7762
422	68,01807	422	72,4802	422	55,34797
421	67,54362	421	72,09427	421	54,92132

420	66,99266	420	71,55936	420	54,48713
419	66,3726	419	70,94277	419	53,94692
418	65,71771	418	70,34895	418	53,50048
417	64,99599	417	69,64636	417	52,92753
416	64,18941	416	68,80233	416	52,32267
415	63,12504	415	67,79495	415	51,68195
414	61,95695	414	66,66439	414	50,9782
413	60,71481	413	65,35036	413	50,15878
412	59,21435	412	63,67559	412	49,3093
411	57,51616	411	61,96661	411	48,31112
410	55,65836	410	59,93453	410	47,22779
409	53,5615	409	57,77663	409	45,99885
408	51,49426	408	55,55883	408	44,80098
407	49,13982	407	52,99557	407	43,2854
406	46,80013	406	50,56965	406	41,84128
405	44,32545	405	47,92501	405	40,16516
404	41,83034	404	45,27829	404	38,44512
403	39,45736	403	42,70901	403	36,74789
402	37,02552	402	40,10599	402	34,95011
401	34,57695	401	37,48014	401	33,07207
400	32,34045	400	35,04025	400	31,26852
399	30,05623	399	32,66524	399	29,47842
398	27,95652	398	30,42704	398	27,73215
397	25,95299	397	28,2981	397	25,99092
396	24,02579	396	26,28025	396	24,31784
395	22,21441	395	24,39106	395	22,73909
394	20,53784	394	22,65226	394	21,21038
393	18,95103	393	20,96744	393	19,75505
392	17,54632	392	19,48415	392	18,40999
391	16,14127	391	18,10184	391	17,17091
390	14,94364	390	16,81907	390	16,00805
389	13,8418	389	15,67927	389	14,9422
388	12,80428	388	14,66012	388	13,99153
387	11,94887	387	13,72118	387	13,08915
386	11,1202	386	12,96851	386	12,27085
385	10,337	385	12,16671	385	11,53164
384	9,743142	384	11,5691	384	10,91022
383	9,132695	383	11,04236	383	10,32798
382	8,591243	382	10,4732	382	9,740467
381	8,12087	381	9,996555	381	9,269355
380	7,652382	380	9,5518	380	8,835578
379	7,251659	379	9,182093	379	8,448979
378	6,908232	378	8,817709	378	8,021939
377	6,565063	377	8,525126	377	7,68426
376	6,227715	376	8,199862	376	7,372973

375	5,939462	375	7,947419	375	7,105936
374	5,697319	374	7,666169	374	6,821494
373	5,499808	373	7,422544	373	6,582037
372	5,288599	372	7,227013	372	6,404038
371	5,104289	371	7,006134	371	6,208207
370	4,956333	370	6,80099	370	6,013258
369	4,774751	369	6,62799	369	5,871075
368	4,668708	368	6,463889	368	5,723396
367	4,556262	367	6,299223	367	5,563388
366	4,395632	366	6,115265	366	5,395987
365	4,310318	365	5,957819	365	5,341763
364	4,227313	364	5,892224	364	5,242679
363	4,158992	363	5,765422	363	5,115297
362	4,100481	362	5,609725	362	5,024014
361	4,040073	361	5,523769	361	4,987992
360	3,929425	360	5,468671	360	4,879304
359	3,855096	359	5,339714	359	4,824232
358	3,778101	358	5,212829	358	4,709856
357	3,772043	357	5,115354	357	4,669433
356	3,727177	356	5,103089	356	4,651911
355	3,741773	355	4,988358	355	4,59234
354	3,659809	354	4,900516	354	4,549763
353	3,623335	353	4,830414	353	4,482892
352	3,650893	352	4,849632	352	4,459436
351	3,568672	351	4,763391	351	4,415023
350	3,57064	350	4,776756	350	4,359754
349	3,445543	349	4,563499	349	4,404366
348	3,540517	348	4,559995	348	4,382565
347	3,409781	347	4,599376	347	4,265461
346	3,53457	346	4,467895	346	4,45155
345	3,398318	345	4,707343	345	4,377047
344	3,520803	344	4,612467	344	4,284975
343	3,735068	343	4,632106	343	4,433626
342	3,383043	342	4,618123	342	4,233965
341	3,666802	341	4,550489	341	4,459486
340	3,435832	340	4,409393	340	4,24122
339	3,405527	339	4,531875	339	4,178145
338	3,301023	338	4,427919	338	4,2728
337	3,502295	337	4,511893	337	4,121515
336	3,335907	336	4,49824	336	4,322381
335	3,422204	335	4,577152	335	4,301256
334	3,510473	334	4,525694	334	4,121773
333	3,540025	333	4,663079	333	4,193494
332	3,622269	332	4,683115	332	4,255779
331	3,494591	331	4,707862	331	4,087825

330	3,519689	330	4,697865	330	4,248518
329	3,610002	329	4,618527	329	4,105467
328	3,452273	328	4,468902	328	4,135808
327	3,425645	327	4,672495	327	4,233238
326	3,419518	326	4,803366	326	4,065655
325	3,552825	325	4,826687	325	4,312092
324	3,497332	324	4,74605	324	4,063152
323	3,367903	323	4,850331	323	4,212966
322	3,465255	322	4,778324	322	3,996552
321	3,631876	321	4,881946	321	4,317266
320	3,404487	320	4,842864	320	4,157661
319	3,547341	319	4,883711	319	4,106063
318	3,509884	318	4,994252	318	4,344794
317	3,582591	317	4,881341	317	4,138968
316	3,459113	316	4,893418	316	4,115325
315	3,394731	315	4,92183	315	4,127437
314	3,464535	314	5,094224	314	4,185154
313	3,481688	313	4,949041	313	4,134838
312	3,500062	312	5,026289	312	4,144126
311	3,437793	311	5,042533	311	4,123772
310	3,409391	310	5,086658	310	4,227613
309	3,562321	309	5,047058	309	4,135169
308	3,425257	308	4,989559	308	4,140397
307	3,552255	307	5,089274	307	4,230652
306	3,399491	306	5,131912	306	4,169306
305	3,470227	305	5,161989	305	4,200953
304	3,468056	304	5,051453	304	4,124781
303	3,366228	303	5,124403	303	4,105156
302	3,45556	302	5,116174	302	4,228107
301	3,477088	301	5,183285	301	4,214244
300	3,390542	300	4,941348	300	4,074369
299	3,490151	299	5,086091	299	4,113216
298	3,406877	298	5,010337	298	4,213168
297	3,477293	297	5,024785	297	4,10532
296	3,415673	296	5,040076	296	4,152612
295	3,484089	295	5,079203	295	4,218869
294	3,482432	294	5,093432	294	4,218966
293	3,371822	293	4,986457	293	4,119994
292	3,510205	292	5,022619	292	4,168319
291	3,431992	291	4,996817	291	4,151597
290	3,486946	290	4,9294	290	4,210562
289	3,495911	289	5,028112	289	4,188145
288	3,464546	288	4,908409	288	4,232167
287	3,438897	287	4,837879	287	4,184241
286	3,346211	286	4,836236	286	4,19633

285	3,430836	285	4,809185	285	4,26133
284	3,428637	284	4,745598	284	4,190025
283	3,427754	283	4,848071	283	4,128837
282	3,521549	282	4,819505	282	4,1929
281	3,47616	281	4,827088	281	4,209236
280	3,485513	280	4,780672	280	4,196509
279	3,44117	279	4,748137	279	4,222293
278	3,524638	278	4,723355	278	4,193986
277	3,546131	277	4,799702	277	4,209969
276	3,478584	276	4,845641	276	4,152697
275	3,461546	275	4,781604	275	4,264699
274	3,526338	274	4,762062	274	4,231356
273	3,523562	273	4,887829	273	4,236474
272	3,471348	272	4,851467	272	4,21602
271	3,528493	271	4,824783	271	4,25067
270	3,548433	270	4,881025	270	4,344378
269	3,578838	269	4,90124	269	4,287966
268	3,575997	268	4,933356	268	4,299361
267	3,567885	267	4,996933	267	4,402701
266	3,579156	266	4,975029	266	4,342962
265	3,607676	265	4,984754	265	4,346614
264	3,593602	264	4,914947	264	4,38038
263	3,585989	263	4,932775	263	4,344489
262	3,64612	262	4,996849	262	4,414545
261	3,567083	261	4,965641	261	4,359898
260	3,639917	260	5,009656	260	4,398685
259	3,618706	259	4,966533	259	4,460982
258	3,647609	258	4,959686	258	4,424049
257	3,642489	257	4,963168	257	4,45696
256	3,693412	256	4,968003	256	4,491494
255	3,628215	255	4,902018	255	4,451488
254	3,604657	254	4,941342	254	4,42801
253	3,658399	253	4,886894	253	4,422745
252	3,656145	252	4,937822	252	4,478436
251	3,602741	251	4,828688	251	4,451463
250	3,563075	250	4,827879	250	4,404119
249	3,654993	249	4,773122	249	4,444821
248	3,626266	248	4,743472	248	4,434145
247	3,644995	247	4,752269	247	4,482364
246	3,633164	246	4,771615	246	4,45899
245	3,630077	245	4,73567	245	4,496072
244	3,582393	244	4,678432	244	4,463987
243	3,645478	243	4,666958	243	4,511915
242	3,62217	242	4,567712	242	4,434506
241	3,621319	241	4,540129	241	4,493466

240	3,602767	240	4,592608	240	4,501987
239	3,63007	239	4,572915	239	4,522707
238	3,682411	238	4,532837	238	4,5202
237	3,689321	237	4,472225	237	4,582333
236	3,635914	236	4,485718	236	4,581437
235	3,708327	235	4,499493	235	4,557634
234	3,648	234	4,475971	234	4,551964
233	3,678707	233	4,499496	233	4,641149
232	3,708658	232	4,502445	232	4,634404
231	3,697853	231	4,459628	231	4,584259
230	3,675848	230	4,492888	230	4,583751
229	3,659478	229	4,497127	229	4,603623
228	3,648081	228	4,510489	228	4,60806
227	3,693792	227	4,4385	227	4,569468
226	3,687675	226	4,513857	226	4,589365
225	3,702446	225	4,528725	225	4,580772
224	3,681398	224	4,472698	224	4,667472
223	3,741451	223	4,578824	223	4,680696
222	3,699405	222	4,620642	222	4,698292
221	3,765924	221	4,626243	221	4,650117
220	3,807562	220	4,681958	220	4,702316
219	3,684725	219	4,785815	219	4,715977
218	3,840513	218	4,809781	218	4,75604
217	3,814593	217	4,792537	217	4,743574
216	3,771068	216	4,887845	216	4,783895
215	3,869614	215	5,119863	215	4,755804
214	3,87647	214	5,051091	214	4,891018
213	3,780048	213	5,043854	213	4,867322
212	3,792026	212	4,955319	212	4,758605
211	3,924084	211	5,227793	211	5,03669
210	3,903158	210	5,247286	210	4,805769
209	3,883343	209	5,070708	209	4,904859
208	4,046834	208	5,050159	208	4,791705
207	4,08464	207	5,080093	207	5,129849
206	3,915396	206	5,02517	206	5,065269
205	4,188228	205	5,026876	205	5,040945
204	4,270906	204	5,058724	204	4,94762
203	4,075677	203	4,847614	203	5,239632
202	4,145454	202	4,482558	202	5,168936
201	4,371496	201	4,804259	201	5,379519
200	4,351908	200	4,941152	200	5,787022

B1		B2_63oC		B1_73oC	
Wavelength (nm)	%R	Wavelength (nm)	%R	Wavelength (nm)	%R
2500	24,92359	2500	23,12124	2500	26,49687
2496	25,00884	2496	23,08606	2496	26,5484
2492	24,9993	2492	23,11353	2492	26,59145
2488	24,8963	2488	23,15983	2488	26,67678
2484	24,88385	2484	23,19741	2484	26,72874
2480	24,94085	2480	23,21616	2480	26,69379
2476	25,02331	2476	23,39245	2476	26,86253
2472	25,07658	2472	23,44525	2472	26,96751
2468	25,23329	2468	23,54502	2468	27,08099
2464	25,34188	2464	23,66076	2464	27,2895
2460	25,52286	2460	23,84252	2460	27,57808
2456	25,6839	2456	23,89347	2456	27,89386
2452	25,89408	2452	24,0204	2452	28,21132
2448	26,06068	2448	24,20562	2448	28,53916
2444	26,22435	2444	24,33788	2444	28,84267
2440	26,34667	2440	24,4403	2440	29,08098
2436	26,395	2436	24,54006	2436	29,22206
2432	26,45982	2432	24,67015	2432	29,3005
2428	26,58793	2428	24,71674	2428	29,35547
2424	26,57917	2424	24,73679	2424	29,37372
2420	26,60834	2420	24,71452	2420	29,30298
2416	26,59461	2416	24,68636	2416	29,34819
2412	26,59905	2412	24,71077	2412	29,38797
2408	26,65844	2408	24,70719	2408	29,41438
2404	26,71288	2404	24,67019	2404	29,51898
2400	26,83317	2400	24,75535	2400	29,64019
2396	26,94381	2396	24,79375	2396	29,7375
2392	27,01938	2392	24,86286	2392	29,80085
2388	27,14826	2388	24,86714	2388	29,82107
2384	27,17384	2384	24,8577	2384	29,765
2380	27,28044	2380	24,85004	2380	29,6926
2376	27,33847	2376	24,83568	2376	29,62597
2372	27,28469	2372	24,74923	2372	29,43765
2368	27,10028	2368	24,58798	2368	29,16627
2364	26,74306	2364	24,26581	2364	28,77645
2360	26,23128	2360	23,81411	2360	28,24422
2356	25,61283	2356	23,25622	2356	27,59437
2352	25,11552	2352	22,76819	2352	27,01275
2348	24,79079	2348	22,41049	2348	26,58477
2344	24,8384	2344	22,3576	2344	26,43176
2340	25,10517	2340	22,58917	2340	26,61942
2336	25,58045	2336	23,01308	2336	26,98496

2332	25,99553	2332	23,48499	2332	27,45832
2328	26,1286	2328	23,71502	2328	27,83409
2324	25,95899	2324	23,6802	2324	27,93052
2320	25,48342	2320	23,35126	2320	27,74678
2316	24,74625	2316	22,74017	2316	27,29347
2312	24,08862	2312	22,13286	2312	26,80324
2308	23,70589	2308	21,62481	2308	26,35026
2304	23,70283	2304	21,45249	2304	26,24936
2300	24,19282	2300	21,68719	2300	26,49643
2296	25,25673	2296	22,39157	2296	27,21199
2292	26,42705	2292	23,21115	2292	28,21986
2288	27,74581	2288	24,20662	2288	29,38633
2284	29,03538	2284	25,17241	2284	30,64171
2280	30,17306	2280	26,16087	2280	31,84044
2276	31,37707	2276	27,15162	2276	32,97327
2272	32,47878	2272	27,98384	2272	34,06707
2268	33,54235	2268	28,85845	2268	35,23265
2264	34,70012	2264	29,66094	2264	36,29876
2260	35,79529	2260	30,53754	2260	37,5023
2256	37,02924	2256	31,46993	2256	38,73315
2252	38,37241	2252	32,67379	2252	40,10249
2248	39,82799	2248	34,08643	2248	41,55064
2244	41,35897	2244	35,62756	2244	43,06253
2240	42,84997	2240	37,29554	2240	44,53591
2236	44,25262	2236	38,98269	2236	45,90771
2232	45,5574	2232	40,60555	2232	47,11676
2228	46,63602	2228	42,10255	2228	48,16098
2224	47,52595	2224	43,3919	2224	49,00991
2220	48,20335	2220	44,53507	2220	49,69362
2216	48,76542	2216	45,46902	2216	50,24137
2212	49,25216	2212	46,28565	2212	50,72957
2208	49,59147	2208	46,97728	2208	51,1032
2204	49,91533	2204	47,57703	2204	51,44493
2200	50,20187	2200	48,07395	2200	51,75045
2196	50,44828	2196	48,52341	2196	52,05674
2192	50,63063	2192	48,86329	2192	52,30397
2188	50,8112	2188	49,16642	2188	52,55199
2184	50,93578	2184	49,38677	2184	52,74327
2180	50,98921	2180	49,58558	2180	52,85312
2176	50,95644	2176	49,74376	2176	52,91067
2172	50,83001	2172	49,71191	2172	52,85183
2168	50,6981	2168	49,70822	2168	52,69092
2164	50,46258	2164	49,65337	2164	52,6231
2160	50,30178	2160	49,63666	2160	52,49221
2156	50,1986	2156	49,60351	2156	52,45863

2152	50,09955	2152	49,57748	2152	52,45208
2148	50,06853	2148	49,58142	2148	52,465
2144	50,20803	2144	49,71603	2144	52,65136
2140	50,3386	2140	49,87279	2140	52,88763
2136	50,62393	2136	50,18111	2136	53,29681
2132	51,02246	2132	50,55081	2132	53,70076
2128	51,48092	2128	51,04109	2128	54,22916
2124	51,97232	2124	51,52533	2124	54,68708
2120	52,36846	2120	51,88635	2120	55,05485
2116	52,64494	2116	52,22595	2116	55,35748
2112	52,93864	2112	52,5582	2112	55,62431
2108	53,1872	2108	52,75866	2108	55,84595
2104	53,40287	2104	52,99815	2104	56,05378
2100	53,53216	2100	53,17846	2100	56,11198
2096	53,64816	2096	53,29772	2096	56,19723
2092	53,77026	2092	53,42745	2092	56,26738
2088	53,79079	2088	53,47649	2088	56,29618
2084	53,89513	2084	53,52246	2084	56,37663
2080	53,97013	2080	53,56651	2080	56,37708
2076	54,00147	2076	53,57967	2076	56,423
2072	54,0713	2072	53,58079	2072	56,51006
2068	54,186	2068	53,62991	2068	56,61657
2064	54,26844	2064	53,6227	2064	56,66042
2060	54,31648	2060	53,61441	2060	56,73586
2056	54,35909	2056	53,56336	2056	56,74923
2052	54,39007	2052	53,52345	2052	56,77851
2048	54,43438	2048	53,45444	2048	56,77858
2044	54,47623	2044	53,42172	2044	56,78852
2040	54,48183	2040	53,38078	2040	56,784
2036	54,47623	2036	53,33151	2036	56,75834
2032	54,55284	2032	53,36488	2032	56,82872
2028	54,56836	2028	53,34711	2028	56,83354
2024	54,5832	2024	53,35979	2024	56,91946
2020	54,54884	2020	53,33488	2020	56,92639
2016	54,5347	2016	53,35875	2016	56,98488
2012	54,46116	2012	53,32359	2012	57,01526
2008	54,35984	2008	53,25326	2008	57,01958
2004	54,25779	2004	53,18252	2004	57,03085
2000	54,14491	2000	53,11166	2000	57,01264
1996	54,07553	1996	53,06178	1996	57,08052
1992	54,009	1992	53,01799	1992	57,12915
1988	53,96932	1988	53,02051	1988	57,24525
1984	53,8613	1984	52,89912	1984	57,23001
1980	53,76353	1980	52,83002	1980	57,29319
1976	53,63903	1976	52,74854	1976	57,33473

1972	53,51385	1972	52,60574	1972	57,29366
1968	53,32135	1968	52,42959	1968	57,20686
1964	53,13848	1964	52,22866	1964	57,11291
1960	52,94641	1960	52,07741	1960	57,02708
1956	52,76674	1956	51,86073	1956	56,91737
1952	52,59973	1952	51,67388	1952	56,81543
1948	52,38995	1948	51,48547	1948	56,70475
1944	52,20551	1944	51,33678	1944	56,604
1940	52,04467	1940	51,17635	1940	56,48922
1936	51,89878	1936	51,09366	1936	56,41774
1932	51,8141	1932	50,98386	1932	56,3316
1928	51,74565	1928	50,93536	1928	56,26839
1924	51,76358	1924	50,92803	1924	56,22057
1920	51,85913	1920	50,98363	1920	56,19633
1916	52,11655	1916	51,13578	1916	56,28304
1912	52,57676	1912	51,42305	1912	56,47843
1908	53,27792	1908	51,90431	1908	56,85417
1904	54,25073	1904	52,61805	1904	57,44147
1900	55,45214	1900	53,50037	1900	58,19207
1896	56,73348	1896	54,48248	1896	59,05747
1892	58,06557	1892	55,5392	1892	60,00518
1888	59,18858	1888	56,52407	1888	60,82213
1884	60,08851	1884	57,36319	1884	61,55292
1880	60,84569	1880	58,12261	1880	62,18746
1876	61,47095	1876	58,81404	1876	62,79812
1872	62,09697	1872	59,50581	1872	63,38132
1868	62,57456	1868	60,04985	1868	63,84931
1864	62,9995	1864	60,53448	1864	64,26181
1860	63,30507	1860	60,84708	1860	64,53041
1856	63,46887	1856	61,03751	1856	64,71145
1852	63,62244	1852	61,20685	1852	64,8851
1848	63,67249	1848	61,30756	1848	64,93214
1844	63,65931	1844	61,28883	1844	64,94159
1840	63,59981	1840	61,26949	1840	64,88911
1836	63,57683	1836	61,21169	1836	64,83549
1832	63,51505	1832	61,1456	1832	64,76965
1828	63,45631	1828	61,08623	1828	64,69456
1824	63,36819	1824	61,00343	1824	64,59699
1820	63,3457	1820	60,95157	1820	64,54179
1816	63,28753	1816	60,86837	1816	64,44645
1812	63,27003	1812	60,82457	1812	64,39236
1808	63,20066	1808	60,74642	1808	64,34652
1804	63,16282	1804	60,68144	1804	64,24728
1800	63,13951	1800	60,63595	1800	64,20031
1796	63,07478	1796	60,57103	1796	64,13561

1792	63,01795	1792	60,50648	1792	64,07026
1788	62,93447	1788	60,41614	1788	63,98006
1784	62,7683	1784	60,22799	1784	63,7829
1780	62,46104	1780	59,90083	1780	63,46528
1776	61,95597	1776	59,39831	1776	62,95736
1772	61,2518	1772	58,70336	1772	62,24205
1768	60,48366	1768	57,93367	1768	61,47646
1764	59,83269	1764	57,22797	1764	60,78151
1760	59,54145	1760	56,86443	1760	60,40945
1756	59,61149	1756	56,85825	1756	60,44665
1752	59,86478	1752	57,0744	1752	60,79261
1748	60,02144	1748	57,2379	1748	61,18132
1744	59,83277	1744	57,10643	1744	61,31112
1740	59,13941	1740	56,49683	1740	60,98228
1736	58,02158	1736	55,46162	1736	60,1609
1732	56,89989	1732	54,28075	1732	59,09688
1728	56,23773	1728	53,52634	1728	58,23363
1724	56,22691	1724	53,39782	1724	57,8929
1720	56,78837	1720	53,86709	1720	58,15306
1716	57,67407	1716	54,73883	1716	58,84194
1712	58,65326	1712	55,75435	1712	59,74498
1708	59,74901	1708	56,85714	1708	60,84517
1704	60,8917	1704	57,99055	1704	62,00743
1700	61,9593	1700	59,103	1700	63,16502
1696	62,95105	1696	60,14736	1696	64,22766
1692	63,77254	1692	61,05987	1692	65,08424
1688	64,4352	1688	61,76416	1688	65,7457
1684	64,93317	1684	62,32715	1684	66,22374
1680	65,27358	1680	62,81313	1680	66,57333
1676	65,58952	1676	63,34883	1676	66,871
1672	65,9442	1672	64,00087	1672	67,23451
1668	66,38335	1668	64,7073	1668	67,69426
1664	66,93822	1664	65,46258	1664	68,27649
1660	67,63005	1660	66,34039	1660	69,03336
1656	68,48786	1656	67,29826	1656	69,92123
1652	69,41451	1652	68,30238	1652	70,9123
1648	70,28203	1648	69,1281	1648	71,76068
1644	70,83994	1644	69,68497	1644	72,3184
1640	71,18887	1640	70,02736	1640	72,66546
1636	71,4108	1636	70,24006	1636	72,87421
1632	71,50121	1632	70,40687	1632	73,02288
1628	71,64586	1628	70,58237	1628	73,19495
1624	71,76834	1624	70,75581	1624	73,36509
1620	71,92753	1620	70,9286	1620	73,55041
1616	72,09818	1616	71,08138	1616	73,716

1612	72,21362	1612	71,22052	1612	73,85443
1608	72,27935	1608	71,29841	1608	73,93159
1604	72,34964	1604	71,3847	1604	73,99228
1600	72,42805	1600	71,41644	1600	74,02151
1596	72,49801	1596	71,44294	1596	74,07211
1592	72,54639	1592	71,48598	1592	74,09438
1588	72,58487	1588	71,52832	1588	74,12435
1584	72,63924	1584	71,54707	1584	74,13332
1580	72,66628	1580	71,54243	1580	74,1437
1576	72,67461	1576	71,52076	1576	74,13334
1572	72,69447	1572	71,52204	1572	74,13557
1568	72,68231	1568	71,52676	1568	74,11936
1564	72,66566	1564	71,50392	1564	74,12451
1560	72,69583	1560	71,5148	1560	74,11948
1556	72,7403	1556	71,53256	1556	74,13876
1552	72,73925	1552	71,50338	1552	74,13171
1548	72,76223	1548	71,49529	1548	74,13446
1544	72,73824	1544	71,44492	1544	74,10654
1540	72,72406	1540	71,43832	1540	74,08064
1536	72,74343	1536	71,39412	1536	74,0737
1532	72,75539	1532	71,35762	1532	74,06033
1528	72,77547	1528	71,35563	1528	74,08256
1524	72,7439	1524	71,29279	1524	74,0388
1520	72,73413	1520	71,23822	1520	74,0141
1516	72,72665	1516	71,16333	1516	73,95152
1512	72,65829	1512	71,05659	1512	73,8717
1508	72,57423	1508	70,91061	1508	73,78096
1504	72,49292	1504	70,76199	1504	73,64339
1500	72,37617	1500	70,61006	1500	73,49236
1496	72,24776	1496	70,40218	1496	73,31127
1492	72,13821	1492	70,23809	1492	73,13817
1488	72,01571	1488	70,05062	1488	72,98489
1484	71,93777	1484	69,88965	1484	72,85338
1480	71,8951	1480	69,81049	1480	72,82595
1476	71,85405	1476	69,76073	1476	72,7438
1472	71,80151	1472	69,70983	1472	72,7057
1468	71,73687	1468	69,62947	1468	72,62865
1464	71,67147	1464	69,51808	1464	72,53053
1460	71,60946	1460	69,37473	1460	72,37557
1456	71,53329	1456	69,20004	1456	72,25082
1452	71,45976	1452	69,0145	1452	72,05784
1448	71,35376	1448	68,78076	1448	71,84239
1444	71,24687	1444	68,55849	1444	71,65493
1440	71,16191	1440	68,37146	1440	71,46944
1436	71,11864	1436	68,19411	1436	71,2903

1432	71,1534	1432	68,1089	1432	71,19326
1428	71,23322	1428	68,04324	1428	71,11063
1424	71,38107	1424	68,06601	1424	71,0731
1420	71,5481	1420	68,0685	1420	71,04079
1416	71,81558	1416	68,18067	1416	71,10861
1412	72,28826	1412	68,54021	1412	71,48709
1408	72,94635	1408	69,2516	1408	72,21949
1404	73,67636	1404	70,14667	1404	73,21751
1400	74,25163	1400	70,85935	1400	74,07315
1396	74,65308	1396	71,3755	1396	74,66241
1392	75,0158	1392	71,76991	1392	75,06948
1388	75,46414	1388	72,22616	1388	75,46149
1384	76,00988	1384	72,93411	1384	76,04229
1380	76,62947	1380	73,64254	1380	76,66833
1376	77,14456	1376	74,10827	1376	77,10517
1372	77,55878	1372	74,5345	1372	77,48144
1368	77,9193	1368	74,99194	1368	77,87447
1364	78,16262	1364	75,37954	1364	78,1679
1360	78,41442	1360	75,69421	1360	78,45959
1356	78,70369	1356	75,96805	1356	78,67177
1352	78,97768	1352	76,19321	1352	78,86444
1348	79,23683	1348	76,41047	1348	79,05759
1344	79,42667	1344	76,60229	1344	79,21667
1340	79,61643	1340	76,82063	1340	79,37354
1336	79,74463	1336	77,05408	1336	79,50607
1332	79,87671	1332	77,21255	1332	79,60365
1328	80,00916	1328	77,36057	1328	79,7131
1324	80,09832	1324	77,47272	1324	79,7969
1320	80,16108	1320	77,55421	1320	79,85323
1316	80,21349	1316	77,62214	1316	79,91263
1312	80,27083	1312	77,68376	1312	79,95509
1308	80,31794	1308	77,73747	1308	80,01984
1304	80,35149	1304	77,79447	1304	80,06174
1300	80,39835	1300	77,83965	1300	80,10546
1296	80,43998	1296	77,89046	1296	80,13179
1292	80,47828	1292	77,91681	1292	80,15889
1288	80,50898	1288	77,94357	1288	80,18897
1284	80,53452	1284	77,96955	1284	80,21149
1280	80,53395	1280	77,99232	1280	80,23772
1276	80,58317	1276	78,01083	1276	80,26325
1272	80,59174	1272	78,02551	1272	80,27275
1268	80,60452	1268	78,03529	1268	80,28896
1264	80,58722	1264	78,0192	1264	80,26375
1260	80,57835	1260	78,01032	1260	80,25549
1256	80,56958	1256	77,98687	1256	80,24876

1252	80,53307	1252	77,9699	1252	80,23885
1248	80,49239	1248	77,89574	1248	80,19498
1244	80,44683	1244	77,84233	1244	80,15376
1240	80,3367	1240	77,7014	1240	80,05606
1236	80,19409	1236	77,57222	1236	79,93855
1232	79,98323	1232	77,33505	1232	79,74955
1228	79,65967	1228	76,98326	1228	79,4731
1224	79,237	1224	76,55338	1224	79,11426
1220	78,75981	1220	76,04349	1220	78,71972
1216	78,36723	1216	75,59389	1216	78,35178
1212	78,22725	1212	75,40778	1212	78,1459
1208	78,27991	1208	75,41212	1208	78,14559
1204	78,50855	1204	75,59914	1204	78,3057
1200	78,71351	1200	75,77711	1200	78,49669
1196	78,88349	1196	75,95461	1196	78,66489
1192	79,09298	1192	76,12393	1192	78,86442
1188	79,28419	1188	76,30481	1188	79,09073
1184	79,5704	1184	76,58464	1184	79,38163
1180	79,89085	1180	76,90462	1180	79,64106
1176	80,11457	1176	77,12254	1176	79,87946
1172	80,27444	1172	77,33398	1172	80,04337
1168	80,45149	1168	77,54335	1168	80,20414
1164	80,61683	1164	77,75428	1164	80,34678
1160	80,84677	1160	78,04066	1160	80,52928
1156	81,02499	1156	78,24654	1156	80,69108
1152	81,16578	1152	78,46287	1152	80,82233
1148	81,26978	1148	78,64739	1148	80,93494
1144	81,37946	1144	78,79458	1144	81,04353
1140	81,43241	1140	78,92133	1140	81,08257
1136	81,51566	1136	79,01932	1136	81,14393
1132	81,65015	1132	79,21755	1132	81,31306
1128	81,82513	1128	79,37463	1128	81,45786
1124	81,9732	1124	79,55647	1124	81,61488
1120	82,07477	1120	79,68989	1120	81,72373
1116	82,17617	1116	79,78632	1116	81,81889
1112	82,24467	1112	79,85812	1112	81,8717
1108	82,28407	1108	79,87605	1108	81,90643
1104	82,33464	1104	79,94125	1104	81,9389
1100	82,37184	1100	79,99156	1100	81,98788
1096	82,39819	1096	80,03284	1096	82,03464
1092	82,41832	1092	80,06653	1092	82,04727
1088	82,43991	1088	80,1007	1088	82,08543
1084	82,45625	1084	80,12468	1084	82,09674
1080	82,48254	1080	80,157	1080	82,13792
1076	82,51181	1076	80,18452	1076	82,16142

1072	82,54696	1072	80,22743	1072	82,17878
1068	82,54726	1068	80,22822	1068	82,18996
1064	82,56812	1064	80,26801	1064	82,22444
1060	82,57748	1060	80,28851	1060	82,2328
1056	82,59463	1056	80,30772	1056	82,23985
1052	82,61505	1052	80,34476	1052	82,28903
1048	82,61414	1048	80,34048	1048	82,26617
1044	82,61675	1044	80,36053	1044	82,30671
1040	82,64072	1040	80,38885	1040	82,32173
1036	82,65903	1036	80,41058	1036	82,35162
1032	82,69075	1032	80,46781	1032	82,37596
1028	82,70599	1028	80,48659	1028	82,41402
1024	82,73567	1024	80,54368	1024	82,44546
1020	82,75629	1020	80,56817	1020	82,47744
1016	82,77558	1016	80,59103	1016	82,46423
1012	82,80164	1012	80,63105	1012	82,54823
1008	82,85493	1008	80,68868	1008	82,57758
1004	82,88554	1004	80,74976	1004	82,61006
1000	82,89988	1000	80,76897	1000	82,65971
996	82,93129	996	80,81251	996	82,69697
992	82,95766	992	80,86414	992	82,70445
988	82,99017	988	80,90695	988	82,75499
984	83,0217	984	80,9612	984	82,79039
980	83,04881	980	81,01016	980	82,79156
976	83,05962	976	81,02428	976	82,82676
972	83,09467	972	81,10116	972	82,86379
968	83,12833	968	81,11462	968	82,87783
964	83,1524	964	81,1696	964	82,92421
960	83,18179	960	81,24435	960	82,98872
956	83,23997	956	81,31889	956	83,05591
952	83,26017	952	81,36276	952	83,08263
948	83,2718	948	81,39509	948	83,12964
944	83,27383	944	81,39799	944	83,11902
940	83,27807	940	81,40263	940	83,12172
936	83,24148	936	81,40874	936	83,1144
932	83,27278	932	81,42846	932	83,14079
928	83,26913	928	81,43768	928	83,11698
924	83,30605	924	81,45955	924	83,13835
920	83,34705	920	81,51371	920	83,18057
916	83,41826	916	81,55995	916	83,23473
912	83,47256	912	81,60094	912	83,26113
908	83,5148	908	81,62117	908	83,30511
904	83,58218	904	81,69878	904	83,35992
900	83,65049	900	81,73788	900	83,40406
896	83,68535	896	81,75596	896	83,44453

892	83,77084	892	81,79736	892	83,50423
888	83,83102	888	81,85842	888	83,54877
884	83,90712	884	81,88479	884	83,61824
880	83,9534	880	81,9278	880	83,67125
876	83,98712	876	81,96613	876	83,69437
872	84,0427	872	82,01934	872	83,76466
868	84,05363	868	82,0435	868	83,78661
864	84,05753	864	82,06415	864	83,83898
860	84,09312	860	82,06167	860	83,83989
856	84,14119	856	82,13499	856	83,9059
852	84,13735	852	82,14396	852	83,89481
848	84,22215	848	82,2114	848	83,98772
844	84,22139	844	82,20482	844	84,01374
840	84,32452	840	82,3261	840	84,11449
836	84,31002	836	82,38512	836	84,12975
832	84,35618	832	82,40944	832	84,18279
828	84,45992	828	82,50016	828	84,24701
824	84,50536	824	82,56815	824	84,31343
820	84,49056	820	82,59525	820	84,31487
816	84,60722	816	82,66434	816	84,43752
812	84,64964	812	82,75362	812	84,44357
808	84,75507	808	82,83163	808	84,54605
804	84,77467	804	82,88681	804	84,576
800	84,81643	800	82,94767	800	84,60632
799	84,87736	799	83,15227	799	84,81253
798	84,78003	798	83,00644	798	84,68038
797	85,07135	797	83,18926	797	84,7612
796	85,05739	796	82,98607	796	84,70832
795	85,06453	795	83,18761	795	84,68079
794	84,88512	794	83,05865	794	84,73133
793	85,07124	793	83,17957	793	84,75751
792	84,91517	792	83,00567	792	84,62713
791	84,85664	791	83,32765	791	84,8872
790	84,94768	790	83,16635	790	84,62812
789	84,92736	789	83,09476	789	84,82909
788	85,09953	788	83,32202	788	84,93783
787	85,09985	787	83,30202	787	84,87335
786	85,08806	786	83,17545	786	84,86242
785	85,0627	785	83,31743	785	84,88115
784	84,99159	784	83,25067	784	84,75217
783	85,04356	783	83,0854	783	84,83877
782	85,11967	782	83,26886	782	84,95492
781	85,04913	781	83,24313	781	84,93645
780	85,03729	780	83,28288	780	84,80866
779	85,13319	779	83,45332	779	84,86549

778	85,17776	778	83,32053	778	85,006
777	85,16695	777	83,30286	777	84,7739
776	85,19458	776	83,36275	776	85,0679
775	85,19337	775	83,35685	775	84,97914
774	85,18234	774	83,28271	774	84,86375
773	85,12373	773	83,48902	773	84,98499
772	85,08704	772	83,41296	772	84,88047
771	85,13581	771	83,30851	771	84,86303
770	85,12154	770	83,32712	770	84,93264
769	85,14063	769	83,42667	769	84,98806
768	85,13071	768	83,27006	768	84,88117
767	85,26047	767	83,48502	767	85,02524
766	85,31385	766	83,47399	766	85,03471
765	85,24821	765	83,35595	765	84,97565
764	85,21403	764	83,28544	764	84,95193
763	85,33047	763	83,40286	763	85,06273
762	85,25983	762	83,56133	762	85,16946
761	85,28437	761	83,47164	761	85,08548
760	85,38731	760	83,40692	760	84,98688
759	85,2426	759	83,46528	759	85,05219
758	85,42126	758	83,48634	758	85,13711
757	85,26121	757	83,41297	757	85,0303
756	85,32185	756	83,52077	756	85,05933
755	85,34135	755	83,54206	755	85,1449
754	85,28295	754	83,43261	754	85,10182
753	85,18809	753	83,51029	753	85,01937
752	85,32417	752	83,52577	752	85,15747
751	85,30452	751	83,47664	751	85,06059
750	85,37321	750	83,48173	750	85,15607
749	85,3411	749	83,54484	749	85,18645
748	85,48738	748	83,59565	748	85,16619
747	85,33958	747	83,48465	747	85,15968
746	85,31364	746	83,50395	746	85,19839
745	85,34544	745	83,47672	745	85,06035
744	85,32596	744	83,51984	744	85,10335
743	85,43002	743	83,59072	743	85,19922
742	85,37325	742	83,54292	742	85,19965
741	85,33865	741	83,52016	741	85,17603
740	85,58363	740	83,60255	740	85,28514
739	85,39413	739	83,65327	739	85,34492
738	85,44471	738	83,50179	738	85,12158
737	85,42931	737	83,55878	737	85,22034
736	85,40306	736	83,55812	736	85,30228
735	85,44223	735	83,5827	735	85,24885
734	85,49722	734	83,61222	734	85,35782

733	85,48145	733	83,60503	733	85,27937
732	85,55735	732	83,66567	732	85,31725
731	85,46827	731	83,63325	731	85,2699
730	85,53105	730	83,61452	730	85,35657
729	85,53997	729	83,62812	729	85,28574
728	85,41478	728	83,57281	728	85,28107
727	85,48331	727	83,62959	727	85,3585
726	85,43566	726	83,58019	726	85,24479
725	85,45108	725	83,67576	725	85,22948
724	85,41311	724	83,56361	724	85,2597
723	85,44168	723	83,62279	723	85,38586
722	85,42107	722	83,6212	722	85,29269
721	85,49066	721	83,66021	721	85,45234
720	85,42764	720	83,60951	720	85,3932
719	85,4304	719	83,66675	719	85,38268
718	85,42648	718	83,67464	718	85,31195
717	85,36884	717	83,67511	717	85,38953
716	85,40564	716	83,74706	716	85,37508
715	85,3326	715	83,64098	715	85,38953
714	85,40747	714	83,6603	714	85,35359
713	85,39896	713	83,69248	713	85,32885
712	85,36322	712	83,66939	712	85,41577
711	85,33075	711	83,67817	711	85,35163
710	85,32488	710	83,74011	710	85,37048
709	85,31363	709	83,73105	709	85,39223
708	85,21764	708	83,60483	708	85,37938
707	85,19853	707	83,68485	707	85,37893
706	85,24915	706	83,70527	706	85,46004
705	85,20525	705	83,74665	705	85,37045
704	85,22327	704	83,71641	704	85,43564
703	85,12542	703	83,76663	703	85,3709
702	85,05508	702	83,69057	702	85,38445
701	85,1408	701	83,74872	701	85,41918
700	85,11254	700	83,7923	700	85,38115
699	84,98209	699	83,73167	699	85,31091
698	84,95301	698	83,70428	698	85,38638
697	84,93962	697	83,69671	697	85,37111
696	84,88377	696	83,74292	696	85,34895
695	84,75143	695	83,66364	695	85,30899
694	84,78373	694	83,7611	694	85,33607
693	84,70984	693	83,70486	693	85,35174
692	84,67747	692	83,73894	692	85,2976
691	84,6096	691	83,69782	691	85,32202
690	84,4549	690	83,6812	690	85,24935
689	84,40239	689	83,63187	689	85,24894

688	84,33384	688	83,6491	688	85,25446
687	84,25455	687	83,70164	687	85,28328
686	84,19242	686	83,65934	686	85,20066
685	84,08164	685	83,60155	685	85,18671
684	83,92707	684	83,59387	684	85,19995
683	83,9221	683	83,68758	683	85,2433
682	83,70518	682	83,55733	682	85,14738
681	83,61756	681	83,53409	681	85,14699
680	83,42741	680	83,54216	680	85,05823
679	83,32229	679	83,58353	679	85,06898
678	83,23088	678	83,54395	678	85,1143
677	82,99712	677	83,43105	677	85,00523
676	82,82744	676	83,46467	676	85,005
675	82,63766	675	83,4604	675	84,97247
674	82,39751	674	83,32475	674	84,91683
673	82,19776	673	83,36314	673	84,84602
672	81,9509	672	83,32292	672	84,84016
671	81,72405	671	83,35745	671	84,8234
670	81,41639	670	83,33089	670	84,79756
669	81,09602	669	83,18735	669	84,67038
668	80,88429	668	83,19581	668	84,69654
667	80,56525	667	83,23663	667	84,65047
666	80,15804	666	83,14427	666	84,57093
665	79,78321	665	83,08502	665	84,48807
664	79,40038	664	83,04604	664	84,43602
663	79,04608	663	83,07436	663	84,42202
662	78,56271	662	83,00386	662	84,3286
661	78,14957	661	82,98856	661	84,28812
660	77,65103	660	82,90245	660	84,18445
659	77,17271	659	82,88851	659	84,16346
658	76,65948	658	82,80424	658	84,06082
657	76,12971	657	82,74201	657	84,00606
656	75,57597	656	82,69647	656	83,90565
655	75,02576	655	82,61402	655	83,838
654	74,39617	654	82,58066	654	83,74774
653	73,81134	653	82,48224	653	83,6554
652	73,14774	652	82,43584	652	83,51585
651	72,52856	651	82,3476	651	83,46587
650	71,81188	650	82,2813	650	83,36782
649	71,14413	649	82,19555	649	83,22117
648	70,42985	648	82,13293	648	83,13554
647	69,72278	647	81,99035	647	83,07765
646	68,99058	646	81,90304	646	82,89135
645	68,28694	645	81,80578	645	82,82252
644	67,45141	644	81,73594	644	82,70125

643	66,68387	643	81,54219	643	82,46096
642	65,94092	642	81,46827	642	82,36789
641	65,19552	641	81,33639	641	82,24728
640	64,45399	640	81,24782	640	82,08919
639	63,64139	639	81,10588	639	81,91578
638	62,86895	638	81,03483	638	81,863
637	62,05452	637	80,86376	637	81,64728
636	61,25885	636	80,73174	636	81,50452
635	60,52354	635	80,60051	635	81,37029
634	59,73624	634	80,48545	634	81,19727
633	58,95894	633	80,29462	633	81,00895
632	58,22717	632	80,2169	632	80,82029
631	57,487	631	80,03514	631	80,67825
630	56,70609	630	79,90244	630	80,57742
629	55,96005	629	79,7377	629	80,31558
628	55,23205	628	79,54628	628	80,15086
627	54,53945	627	79,40583	627	79,95819
626	53,82731	626	79,26423	626	79,77636
625	53,14677	625	79,11574	625	79,6121
624	52,48583	624	78,9254	624	79,43756
623	51,81941	623	78,8036	623	79,23315
622	51,19997	622	78,59123	622	79,04136
621	50,60669	621	78,45509	621	78,91469
620	49,98416	620	78,30738	620	78,71968
619	49,38369	619	78,07066	619	78,47016
618	48,84933	618	77,94802	618	78,295
617	48,27904	617	77,78153	617	78,10697
616	47,78646	616	77,60025	616	77,96905
615	47,24457	615	77,45365	615	77,74866
614	46,81904	614	77,28598	614	77,60937
613	46,32227	613	77,12933	613	77,47027
612	45,91357	612	76,96584	612	77,24609
611	45,48879	611	76,81776	611	77,05572
610	45,14076	610	76,7003	610	76,94781
609	44,75357	609	76,51823	609	76,7693
608	44,43693	608	76,39609	608	76,64442
607	44,14609	607	76,28241	607	76,48213
606	43,85758	606	76,13765	606	76,35406
605	43,59007	605	76,01137	605	76,26817
604	43,36447	604	75,86899	604	76,09137
603	43,14805	603	75,79591	603	75,9869
602	42,94768	602	75,67178	602	75,91929
601	42,77148	601	75,59438	601	75,7673
600	42,66047	600	75,46696	600	75,68557
599	42,51186	599	75,42398	599	75,66863

598	42,45579	598	75,39977	598	75,57469
597	42,33498	597	75,28737	597	75,50299
596	42,30034	596	75,2432	596	75,42407
595	42,28482	595	75,20233	595	75,4101
594	42,30671	594	75,18978	594	75,43186
593	42,30551	593	75,11764	593	75,37327
592	42,36452	592	75,16621	592	75,35616
591	42,45142	591	75,17185	591	75,42596
590	42,54139	590	75,16421	590	75,42818
589	42,62604	589	75,22512	589	75,42875
588	42,79885	588	75,24214	588	75,49916
587	42,91535	587	75,23273	587	75,5094
586	43,11767	586	75,26919	586	75,56586
585	43,26094	585	75,32272	585	75,58282
584	43,47939	584	75,37467	584	75,67551
583	43,7399	583	75,48168	583	75,76067
582	44,01616	582	75,57093	582	75,87543
581	44,24596	581	75,60995	581	75,97391
580	44,50239	580	75,70246	580	76,04819
579	44,75681	579	75,71049	579	76,10679
578	45,07115	578	75,80057	578	76,20475
577	45,40976	577	75,92056	577	76,31091
576	45,75069	576	76,08537	576	76,43448
575	46,05821	575	76,13924	575	76,53453
574	46,40873	574	76,16697	574	76,61166
573	46,73419	573	76,23454	573	76,71614
572	47,05578	572	76,42197	572	76,91583
571	47,44376	571	76,46099	571	76,96818
570	47,7748	570	76,54089	570	77,0799
569	48,10901	569	76,559	569	77,13066
568	48,42926	568	76,75706	568	77,30038
567	48,78482	567	76,71077	567	77,38831
566	49,13664	566	76,92345	566	77,49132
565	49,49646	565	76,94884	565	77,5789
564	49,84574	564	77,0593	564	77,70325
563	50,16925	563	77,09567	563	77,73665
562	50,47427	562	77,18172	562	77,84866
561	50,84908	561	77,26836	561	77,96217
560	51,15024	560	77,32406	560	78,06228
559	51,47291	559	77,38512	559	78,12219
558	51,76731	558	77,51047	558	78,23183
557	52,08825	557	77,50703	557	78,26913
556	52,46569	556	77,60247	556	78,4656
555	52,74877	555	77,58932	555	78,44446
554	53,09999	554	77,74989	554	78,57747

553	53,41545	553	77,81741	553	78,68983
552	53,73109	552	77,8231	552	78,71322
551	54,05822	551	77,91615	551	78,81891
550	54,4325	550	78,01888	550	78,98558
549	54,73376	549	78,02162	549	78,96652
548	55,09676	548	78,02701	548	79,03185
547	55,48428	547	78,14614	547	79,18351
546	55,86095	546	78,13993	546	79,2354
545	56,29658	545	78,23798	545	79,24621
544	56,62495	544	78,22867	544	79,27567
543	57,02303	543	78,31813	543	79,40743
542	57,4899	542	78,37578	542	79,46234
541	57,89768	541	78,40072	541	79,52647
540	58,32515	540	78,45169	540	79,63822
539	58,70894	539	78,47954	539	79,70531
538	59,22034	538	78,54681	538	79,7802
537	59,65031	537	78,54035	537	79,77332
536	60,15759	536	78,63342	536	79,88569
535	60,54398	535	78,5891	535	79,90187
534	61,05178	534	78,66693	534	79,95434
533	61,60393	533	78,72575	533	80,05418
532	61,95083	532	78,66353	532	80,07513
531	62,4533	531	78,7358	531	80,15018
530	62,93538	530	78,77285	530	80,17926
529	63,356	529	78,81893	529	80,22977
528	63,84893	528	78,83081	528	80,22646
527	64,31654	527	78,82611	527	80,3294
526	64,80285	526	78,91024	526	80,40114
525	65,20343	525	78,89288	525	80,41669
524	65,70682	524	78,95061	524	80,46037
523	66,06841	523	78,94498	523	80,49802
522	66,49625	522	78,92915	522	80,50387
521	66,86648	521	78,92531	521	80,52735
520	67,34123	520	78,95296	520	80,60445
519	67,65575	519	78,93073	519	80,57112
518	68,07703	518	78,99268	518	80,68424
517	68,43728	517	78,96293	517	80,67057
516	68,83427	516	78,93585	516	80,67803
515	69,12849	515	78,89581	515	80,61792
514	69,50169	514	78,93068	514	80,7062
513	69,82501	513	78,87426	513	80,66138
512	70,12736	512	78,87395	512	80,67337
511	70,49136	511	78,83112	511	80,66041
510	70,78748	510	78,89677	510	80,71094
509	71,15919	509	78,8358	509	80,66162

508	71,45882	508	78,84022	508	80,70127
507	71,69112	507	78,71488	507	80,60989
506	72,03275	506	78,71811	506	80,61719
505	72,3136	505	78,70123	505	80,63249
504	72,59517	504	78,60539	504	80,64751
503	72,83679	503	78,56356	503	80,54355
502	73,04866	502	78,51863	502	80,50716
501	73,26265	501	78,43354	501	80,45548
500	73,5819	500	78,44046	500	80,47515
499	73,75911	499	78,29902	499	80,43954
498	73,99028	498	78,26203	498	80,3625
497	74,15634	497	78,14769	497	80,2772
496	74,36007	496	78,02507	496	80,22241
495	74,55732	495	78,02591	495	80,20012
494	74,68672	494	77,94463	494	80,15368
493	74,87476	493	77,80194	493	80,05222
492	74,94617	492	77,75156	492	79,89838
491	75,09716	491	77,59845	491	79,83243
490	75,14721	490	77,52939	490	79,78168
489	75,17107	489	77,35509	489	79,6163
488	75,25596	488	77,31122	488	79,58485
487	75,29593	487	77,16154	487	79,48373
486	75,34624	486	77,03944	486	79,40539
485	75,22436	485	76,8948	485	79,26107
484	75,31514	484	76,81333	484	79,13517
483	75,20076	483	76,66229	483	79,05752
482	75,13195	482	76,45367	482	78,91273
481	75,00429	481	76,26418	481	78,7252
480	74,90132	480	76,0843	480	78,56466
479	74,81194	479	75,98274	479	78,4305
478	74,60487	478	75,75295	478	78,24158
477	74,48138	477	75,59272	477	78,11566
476	74,30613	476	75,38402	476	77,99009
475	74,04095	475	75,17496	475	77,76736
474	73,90701	474	74,96998	474	77,60911
473	73,66371	473	74,73302	473	77,41212
472	73,38378	472	74,48312	472	77,1332
471	73,17552	471	74,32519	471	76,97723
470	72,85531	470	74,00962	470	76,67028
469	72,61494	469	73,72997	469	76,48949
468	72,28825	468	73,46287	468	76,23587
467	72,0038	467	73,26654	467	75,99831
466	71,72055	466	72,98198	466	75,69492
465	71,43861	465	72,70404	465	75,45971
464	71,1084	464	72,39785	464	75,21735

463	70,75567	463	72,05723	463	74,87618
462	70,43108	462	71,75777	462	74,63004
461	70,12906	461	71,44682	461	74,32848
460	69,86411	460	71,18705	460	74,04575
459	69,53958	459	70,90272	459	73,79868
458	69,13728	458	70,53916	458	73,39054
457	68,8444	457	70,18581	457	73,10336
456	68,5654	456	69,90738	456	72,83436
455	68,234	455	69,52825	455	72,51993
454	67,87067	454	69,25669	454	72,1915
453	67,61317	453	68,89711	453	71,92628
452	67,31613	452	68,57324	452	71,6515
451	66,98986	451	68,24435	451	71,36249
450	66,67899	450	67,97522	450	71,0498
449	66,39361	449	67,69064	449	70,79914
448	66,05196	448	67,31926	448	70,47491
447	65,75891	447	67,07507	447	70,24734
446	65,51044	446	66,77537	446	69,99773
445	65,1914	445	66,4632	445	69,71552
444	64,91018	444	66,13381	444	69,43821
443	64,63338	443	65,88725	443	69,20756
442	64,30095	442	65,57861	442	68,95321
441	63,98999	441	65,28186	441	68,74497
440	63,70652	440	64,96023	440	68,44496
439	63,4092	439	64,71796	439	68,17037
438	63,10435	438	64,38715	438	67,91345
437	62,79792	437	64,09575	437	67,69983
436	62,51986	436	63,80441	436	67,46661
435	62,2218	435	63,44614	435	67,17608
434	61,97453	434	63,18645	434	66,95548
433	61,67051	433	62,88967	433	66,69574
432	61,28835	432	62,56042	432	66,42689
431	60,94414	431	62,16361	431	66,10485
430	60,71853	430	61,8991	430	65,83051
429	60,41901	429	61,59301	429	65,58526
428	60,05264	428	61,22759	428	65,24784
427	59,7421	427	60,82782	427	64,97066
426	59,4497	426	60,47164	426	64,60665
425	59,22031	425	60,10912	425	64,32246
424	58,80988	424	59,59972	424	63,877
423	58,50193	423	59,16565	423	63,4679
422	58,11667	422	58,62666	422	62,96705
421	57,70093	421	58,06633	421	62,41785
420	57,33903	420	57,4533	420	61,87116
419	56,85804	419	56,82413	419	61,18281

418	56,44749	418	56,10485	418	60,46798
417	55,96187	417	55,24195	417	59,69453
416	55,38451	416	54,34618	416	58,68666
415	54,7347	415	53,33076	415	57,65273
414	54,08556	414	52,19884	414	56,5813
413	53,2999	413	51,01978	413	55,22851
412	52,44853	412	49,75647	412	53,88296
411	51,49739	411	48,34712	411	52,30237
410	50,43355	410	46,74123	410	50,69854
409	49,19844	409	45,13766	409	48,9646
408	47,90256	408	43,51283	408	47,16982
407	46,41556	407	41,62424	407	45,13764
406	44,8335	406	39,85525	406	43,25586
405	43,11662	405	37,94904	405	41,14828
404	41,34863	404	36,08319	404	39,14908
403	39,49763	403	34,23315	403	37,16967
402	37,60715	402	32,37304	402	35,15767
401	35,63375	401	30,49857	401	33,18492
400	33,71545	400	28,69187	400	31,26381
399	31,7625	399	26,96463	399	29,39035
398	29,87453	398	25,32896	398	27,62618
397	28,06329	397	23,70951	397	25,87109
396	26,26491	396	22,17594	396	24,267
395	24,64027	395	20,73203	395	22,70503
394	23,01113	394	19,34621	394	21,29881
393	21,52207	393	18,06782	393	19,96194
392	20,08112	392	16,91456	392	18,69802
391	18,76754	391	15,76186	391	17,53103
390	17,55248	390	14,74877	390	16,49045
389	16,47636	389	13,85838	389	15,52487
388	15,53064	388	12,98233	388	14,63773
387	14,57876	387	12,23449	387	13,8818
386	13,80226	386	11,48078	386	13,13185
385	13,03609	385	10,85241	385	12,45953
384	12,34688	384	10,24338	384	11,86981
383	11,79162	383	9,776253	383	11,38414
382	11,26493	382	9,246501	382	10,86152
381	10,77093	381	8,806169	381	10,42155
380	10,34489	380	8,378263	380	9,981872
379	9,930782	379	7,969007	379	9,593034
378	9,571611	378	7,646537	378	9,250543
377	9,200874	377	7,319847	377	8,952585
376	8,837366	376	7,01737	376	8,645842
375	8,605645	375	6,768309	375	8,326691
374	8,267034	374	6,484671	374	8,053993

373	8,025934	373	6,28317	373	7,831099
372	7,835699	372	6,086504	372	7,607612
371	7,584261	371	5,907248	371	7,395656
370	7,390669	370	5,707891	370	7,183765
369	7,204865	369	5,612916	369	6,998664
368	7,028055	368	5,440997	368	6,816694
367	6,834159	367	5,276535	367	6,685878
366	6,611452	366	5,145851	366	6,455898
365	6,46789	365	5,04706	365	6,321162
364	6,360324	364	4,973986	364	6,182125
363	6,1646	363	4,849913	363	6,076523
362	6,095129	362	4,764949	362	5,922511
361	5,981793	361	4,681094	361	5,795585
360	5,862465	360	4,656797	360	5,686786
359	5,679488	359	4,564698	359	5,611064
358	5,634278	358	4,463209	358	5,498475
357	5,519061	357	4,427754	357	5,393063
356	5,431948	356	4,407875	356	5,327328
355	5,320967	355	4,367734	355	5,24692
354	5,243062	354	4,290389	354	5,173261
353	5,176321	353	4,283022	353	5,053531
352	5,054886	352	4,224669	352	4,981443
351	4,986644	351	4,197832	351	4,911419
350	5,018357	350	4,199765	350	4,935563
349	5,028129	349	4,11608	349	4,924826
348	4,929056	348	4,217921	348	4,805139
347	4,971459	347	4,157841	347	4,860044
346	4,935338	346	4,12431	346	4,73194
345	4,936449	345	4,060555	345	4,751945
344	4,5903	344	3,943266	344	4,746713
343	4,728124	343	4,13056	343	4,840107
342	4,809455	342	4,056924	342	4,719208
341	4,665411	341	4,155968	341	4,683093
340	4,5274	340	3,99612	340	4,581148
339	4,427161	339	3,96384	339	4,612908
338	4,526529	338	3,994446	338	4,574967
337	4,707043	337	4,003141	337	4,675507
336	4,70504	336	3,93935	336	4,61973
335	4,344984	335	3,940401	335	4,536633
334	4,76067	334	3,90415	334	4,533342
333	4,621363	333	4,04677	333	4,489187
332	4,627181	332	4,09566	332	4,730252
331	4,531394	331	4,024146	331	4,6222
330	4,575419	330	4,054657	330	4,595481
329	4,581486	329	3,966674	329	4,607294

328	4,695844	328	4,02087	328	4,591341
327	4,688623	327	3,980333	327	4,640992
326	4,761649	326	4,129727	326	4,641516
325	4,818308	325	4,076743	325	4,771362
324	4,749136	324	4,095047	324	4,664968
323	4,608691	323	3,895571	323	4,596509
322	4,56647	322	3,858947	322	4,635996
321	4,67245	321	4,039778	321	4,722876
320	4,683264	320	3,992107	320	4,684753
319	4,63233	319	3,987509	319	4,67194
318	4,816402	318	3,99772	318	4,744885
317	4,806746	317	4,087858	317	4,780174
316	4,761523	316	3,970597	316	4,705423
315	4,725967	315	3,97229	315	4,698115
314	4,749118	314	3,958229	314	4,741711
313	4,712452	313	3,979774	313	4,667286
312	4,86947	312	4,031804	312	4,753912
311	4,598583	311	3,931865	311	4,72015
310	4,792903	310	4,055115	310	4,788246
309	4,61892	309	3,981885	309	4,70927
308	4,697804	308	3,990574	308	4,77843
307	4,823908	307	4,049898	307	4,755815
306	4,505623	306	3,999404	306	4,668218
305	4,678044	305	3,976816	305	4,691116
304	4,682836	304	3,914843	304	4,721278
303	4,597641	303	4,002921	303	4,679344
302	4,702704	302	4,046073	302	4,716691
301	4,515738	301	3,963353	301	4,692567
300	4,542347	300	3,909841	300	4,612079
299	4,484282	299	3,999829	299	4,644914
298	4,443848	298	3,97744	298	4,540499
297	4,474497	297	3,966503	297	4,579017
296	4,3704	296	4,060619	296	4,53027
295	4,426557	295	3,98467	295	4,485242
294	4,399003	294	4,016781	294	4,494678
293	4,431594	293	3,940934	293	4,439086
292	4,341501	292	4,063124	292	4,440779
291	4,279246	291	4,022898	291	4,396015
290	4,192095	290	3,956716	290	4,390125
289	4,301926	289	4,065948	289	4,355703
288	4,263879	288	4,090798	288	4,328861
287	4,135308	287	3,957726	287	4,26364
286	4,112834	286	4,027889	286	4,223821
285	4,146837	285	4,046053	285	4,207757
284	4,174996	284	3,987417	284	4,176566

283	4,214994	283	4,00614	283	4,196822
282	4,053315	282	4,052488	282	4,118466
281	4,105243	281	4,071388	281	4,142492
280	4,017559	280	4,073471	280	4,113678
279	4,05542	279	4,029661	279	4,097539
278	4,021841	278	4,021515	278	4,071526
277	4,113142	277	4,075697	277	4,112984
276	4,035046	276	4,044161	276	4,083096
275	3,982573	275	4,096233	275	4,059811
274	3,972599	274	4,094038	274	4,06802
273	3,90493	273	4,125982	273	4,10492
272	3,983564	272	4,14949	272	4,09105
271	3,923155	271	4,093525	271	4,025699
270	3,899326	270	4,182257	270	4,041582
269	3,814562	269	4,158841	269	4,131586
268	3,887732	268	4,086502	268	4,055259
267	3,99445	267	4,223364	267	4,09168
266	4,004044	266	4,182278	266	4,072489
265	3,976227	265	4,186551	265	4,097248
264	3,930034	264	4,185955	264	4,052689
263	3,903038	263	4,234982	263	4,054732
262	3,921001	262	4,293267	262	4,047481
261	3,888173	261	4,258672	261	4,028292
260	3,973081	260	4,292862	260	4,050597
259	3,893866	259	4,231052	259	4,026729
258	3,852172	258	4,280874	258	4,060256
257	3,818892	257	4,293998	257	4,065283
256	3,891426	256	4,288407	256	4,009405
255	3,80964	255	4,292192	255	4,012973
254	3,780678	254	4,295041	254	3,978349
253	3,785656	253	4,280097	253	3,97754
252	3,833092	252	4,310106	252	3,964027
251	3,721231	251	4,309344	251	3,975661
250	3,795814	250	4,26153	250	3,884804
249	3,753407	249	4,307332	249	3,923679
248	3,701782	248	4,304297	248	3,883576
247	3,692616	247	4,301514	247	3,889649
246	3,746241	246	4,312898	246	3,861383
245	3,717429	245	4,272373	245	3,875725
244	3,601198	244	4,282089	244	3,820907
243	3,627688	243	4,274513	243	3,806016
242	3,643068	242	4,247036	242	3,748154
241	3,570136	241	4,247517	241	3,788487
240	3,580216	240	4,320089	240	3,815209
239	3,58617	239	4,278291	239	3,78385

238	3,613063	238	4,300744	238	3,763231
237	3,590705	237	4,327456	237	3,741829
236	3,581834	236	4,340479	236	3,789852
235	3,558417	235	4,319801	235	3,746694
234	3,596449	234	4,322318	234	3,723811
233	3,594183	233	4,336033	233	3,763324
232	3,556875	232	4,345792	232	3,770784
231	3,592287	231	4,364753	231	3,739767
230	3,550594	230	4,289575	230	3,749403
229	3,657128	229	4,356165	229	3,758242
228	3,634336	228	4,424559	228	3,79312
227	3,53607	227	4,392709	227	3,786235
226	3,543423	226	4,393536	226	3,779747
225	3,611689	225	4,401441	225	3,813134
224	3,62936	224	4,38848	224	3,800269
223	3,678887	223	4,442537	223	3,842327
222	3,727278	222	4,413601	222	3,879909
221	3,713688	221	4,395092	221	3,858256
220	3,567346	220	4,412118	220	3,875575
219	3,65959	219	4,51363	219	3,869212
218	3,738897	218	4,529956	218	3,936627
217	3,821098	217	4,509421	217	3,93614
216	3,890474	216	4,512708	216	3,99359
215	3,809183	215	4,595788	215	4,076319
214	3,93829	214	4,518581	214	4,105133
213	3,961693	213	4,517416	213	4,155966
212	3,845756	212	4,512226	212	4,014088
211	4,172221	211	4,656643	211	4,13341
210	4,047044	210	4,618039	210	4,059295
209	4,054349	209	4,557255	209	4,076289
208	3,919924	208	4,639979	208	4,131553
207	4,065159	207	4,759352	207	4,250536
206	3,999685	206	4,553799	206	4,010082
205	4,252908	205	4,602232	205	4,005868
204	4,081275	204	4,743797	204	4,116063
203	3,813857	203	4,889603	203	3,828932
202	4,105796	202	4,670844	202	3,907227
201	4,163373	201	4,791409	201	4,404249
200	4,121564	200	5,063616	200	3,973776

R2_38 oC			R1_48oC		K1_48oC
Wavelength (nm)	%R	Wavelength (nm)	%R	Wavelength (nm)	%R
2500	25,41416	2500	26,64689	2500	25,87407
2496	25,41761	2496	26,70049	2496	25,94163
2492	25,54124	2492	26,83358	2492	26,03868
2488	25,58871	2488	26,8608	2488	26,13299
2484	25,71153	2484	27,05412	2484	26,33329
2480	25,80838	2480	27,13891	2480	26,39907
2476	26,11603	2476	27,37814	2476	26,56938
2472	26,37142	2472	27,62736	2472	26,86038
2468	26,61987	2468	27,84122	2468	27,0652
2464	26,94544	2464	28,12201	2464	27,43892
2460	27,29593	2460	28,57177	2460	27,79755
2456	27,58221	2456	28,89109	2456	28,17907
2452	27,88621	2452	29,30821	2452	28,59298
2448	28,15435	2448	29,70339	2448	29,00449
2444	28,41406	2444	30,09333	2444	29,3797
2440	28,67368	2440	30,34109	2440	29,61922
2436	28,88422	2436	30,56686	2436	29,9395
2432	29,06979	2432	30,73447	2432	30,04822
2428	29,18774	2428	30,81939	2428	30,19279
2424	29,28408	2424	30,92088	2424	30,21247
2420	29,36911	2420	30,9285	2420	30,27271
2416	29,38794	2416	31,02558	2416	30,33997
2412	29,43033	2412	31,09871	2412	30,37326
2408	29,45684	2408	31,19975	2408	30,45402
2404	29,52851	2404	31,31134	2404	30,54862
2400	29,63881	2400	31,45003	2400	30,71112
2396	29,72773	2396	31,59822	2396	30,82339
2392	29,79475	2392	31,695	2392	30,90842
2388	29,85197	2388	31,76415	2388	30,99823
2384	29,80029	2384	31,72851	2384	30,96166
2380	29,79538	2380	31,67762	2380	30,91162
2376	29,6863	2376	31,59944	2376	30,77925
2372	29,51421	2372	31,36993	2372	30,59219
2368	29,19199	2368	31,06355	2368	30,24755
2364	28,73664	2364	30,59553	2364	29,75685
2360	28,10801	2360	30,01003	2360	29,10893
2356	27,33283	2356	29,33591	2356	28,3727
2352	26,62674	2352	28,68273	2352	27,64497
2348	26,09588	2348	28,13684	2348	27,09495
2344	25,84958	2344	27,91709	2344	26,87944
2340	25,9913	2340	28,02724	2340	26,97548
2336	26,34041	2336	28,38152	2336	27,36216

2332	26,75869	2332	28,83283	2332	27,81879
2328	27,05958	2328	29,22966	2328	28,20611
2324	27,13838	2324	29,41576	2324	28,41661
2320	26,92532	2320	29,33774	2320	28,31846
2316	26,45245	2316	29,02455	2316	27,97822
2312	25,95826	2312	28,6384	2312	27,5011
2308	25,55224	2308	28,27956	2308	27,1546
2304	25,47595	2304	28,16821	2304	27,03909
2300	25,75244	2300	28,43797	2300	27,31032
2296	26,4356	2296	29,07178	2296	27,999
2292	27,38148	2292	30,01645	2292	29,04585
2288	28,40852	2288	31,12757	2288	30,24723
2284	29,50724	2284	32,26754	2284	31,43996
2280	30,52238	2280	33,33561	2280	32,70306
2276	31,58324	2276	34,39911	2276	33,9099
2272	32,46719	2272	35,37215	2272	35,05688
2268	33,36846	2268	36,26139	2268	36,15888
2264	34,17439	2264	37,21144	2264	37,28849
2260	35,00645	2260	38,15024	2260	38,32104
2256	35,91627	2256	39,09691	2256	39,47304
2252	37,14433	2252	40,29745	2252	40,74058
2248	38,50319	2248	41,54665	2248	42,05561
2244	40,04772	2244	42,86013	2244	43,29501
2240	41,7126	2240	44,2027	2240	44,5924
2236	43,38747	2236	45,47143	2236	45,80529
2232	44,95362	2232	46,5907	2232	46,85886
2228	46,40219	2228	47,60777	2228	47,83208
2224	47,57348	2224	48,40386	2224	48,5639
2220	48,64711	2220	49,11017	2220	49,18024
2216	49,4959	2216	49,6558	2216	49,70826
2212	50,24857	2212	50,12845	2212	50,1008
2208	50,87091	2208	50,531	2208	50,47922
2204	51,4239	2204	50,90008	2204	50,83901
2200	51,88437	2200	51,19213	2200	51,12111
2196	52,29382	2196	51,47603	2196	51,40689
2192	52,61181	2192	51,68384	2192	51,67146
2188	52,91364	2188	51,87857	2188	51,88432
2184	53,15297	2184	52,07645	2184	52,06235
2180	53,31071	2180	52,18874	2180	52,21196
2176	53,3927	2176	52,26638	2176	52,23597
2172	53,35729	2172	52,22735	2172	52,21909
2168	53,27138	2168	52,1454	2168	52,05823
2164	53,1796	2164	52,04087	2164	51,94673
2160	53,06894	2160	51,92823	2160	51,83263
2156	53,07441	2156	51,94868	2156	51,82544

2152	53,02312	2152	51,88509	2152	51,7784
2148	53,00806	2148	51,93367	2148	51,86868
2144	53,20181	2144	52,10193	2144	52,04126
2140	53,38051	2140	52,29328	2140	52,25631
2136	53,7342	2136	52,6328	2136	52,5733
2132	54,13956	2132	52,91578	2132	52,88041
2128	54,63837	2128	53,40258	2128	53,31903
2124	55,10042	2124	53,7583	2124	53,70195
2120	55,49344	2120	54,14196	2120	53,94064
2116	55,81788	2116	54,37247	2116	54,17631
2112	56,08434	2112	54,5844	2112	54,4085
2108	56,33281	2108	54,7759	2108	54,52545
2104	56,56397	2104	54,97171	2104	54,71785
2100	56,71008	2100	55,05574	2100	54,7609
2096	56,82601	2096	55,1083	2096	54,80839
2092	56,8989	2092	55,13192	2092	54,87771
2088	56,93071	2088	55,09633	2088	54,84928
2084	56,95469	2084	55,12225	2084	54,85241
2080	56,95929	2080	55,13696	2080	54,83583
2076	56,94654	2076	55,10725	2076	54,83161
2072	56,97013	2072	55,12951	2072	54,84237
2068	56,96731	2068	55,1612	2068	54,88691
2064	56,9728	2064	55,16133	2064	54,89573
2060	56,91677	2060	55,15712	2060	54,87012
2056	56,85398	2056	55,12494	2056	54,86448
2052	56,80774	2052	55,08517	2052	54,84053
2048	56,71521	2048	54,99588	2048	54,76472
2044	56,61348	2044	54,96275	2044	54,70485
2040	56,53728	2040	54,86428	2040	54,68869
2036	56,41411	2036	54,77282	2036	54,6219
2032	56,36433	2032	54,73298	2032	54,58982
2028	56,24545	2028	54,66063	2028	54,54498
2024	56,17192	2024	54,55394	2024	54,48023
2020	56,04209	2020	54,44329	2020	54,40907
2016	55,88787	2016	54,33725	2016	54,30748
2012	55,68531	2012	54,19946	2012	54,19294
2008	55,45702	2008	54,02585	2008	54,04482
2004	55,22669	2004	53,85907	2004	53,86263
2000	54,98695	2000	53,68112	2000	53,69367
1996	54,8054	1996	53,55193	1996	53,58322
1992	54,65479	1992	53,43172	1992	53,47751
1988	54,55096	1988	53,36769	1988	53,42811
1984	54,36795	1984	53,21012	1984	53,30437
1980	54,22652	1980	53,07581	1980	53,20826
1976	54,08012	1976	52,91837	1976	53,09533

1972	53,90515	1972	52,76042	1972	52,96955
1968	53,64888	1968	52,55336	1968	52,77869
1964	53,41606	1964	52,34624	1964	52,61393
1960	53,16638	1960	52,17436	1960	52,45723
1956	52,9305	1956	51,96609	1956	52,29197
1952	52,68089	1952	51,78812	1952	52,14267
1948	52,44446	1948	51,59047	1948	51,98767
1944	52,19307	1944	51,43154	1944	51,8639
1940	52,01061	1940	51,28871	1940	51,7224
1936	51,84473	1936	51,19423	1936	51,67886
1932	51,71176	1932	51,13375	1932	51,61914
1928	51,58324	1928	51,10233	1928	51,60587
1924	51,54942	1924	51,20599	1924	51,71058
1920	51,56672	1920	51,36497	1920	51,82988
1916	51,78104	1916	51,70172	1916	52,12446
1912	52,15605	1912	52,18818	1912	52,55758
1908	52,82854	1908	52,93115	1908	53,20202
1904	53,78636	1904	53,84357	1904	54,05525
1900	54,99017	1900	54,91518	1900	55,05305
1896	56,28823	1896	56,03683	1896	56,10664
1892	57,64409	1892	57,17327	1892	57,22058
1888	58,81855	1888	58,14257	1888	58,20482
1884	59,77954	1884	58,99623	1884	59,06383
1880	60,62523	1880	59,84126	1880	59,89542
1876	61,41141	1876	60,62923	1876	60,62632
1872	62,16825	1872	61,40243	1872	61,32693
1868	62,78353	1868	62,05232	1868	61,93306
1864	63,33647	1864	62,57306	1864	62,46412
1860	63,75027	1860	62,94267	1860	62,85487
1856	63,99764	1856	63,18805	1856	63,12614
1852	64,22334	1852	63,42286	1852	63,39647
1848	64,3798	1848	63,58417	1848	63,55257
1844	64,44427	1844	63,69071	1844	63,61224
1840	64,47842	1840	63,73318	1840	63,64653
1836	64,49712	1836	63,75488	1836	63,61892
1832	64,47409	1832	63,72092	1832	63,60553
1828	64,47071	1828	63,68339	1828	63,5813
1824	64,42467	1824	63,61731	1824	63,53849
1820	64,40533	1820	63,58753	1820	63,53389
1816	64,39365	1816	63,51493	1816	63,48879
1812	64,3655	1812	63,48908	1812	63,48687
1808	64,31579	1808	63,43391	1808	63,43448
1804	64,27874	1804	63,39111	1804	63,40779
1800	64,26318	1800	63,36793	1800	63,39372
1796	64,19597	1796	63,32174	1796	63,37949

1792	64,15629	1792	63,26963	1792	63,34094
1788	64,08121	1788	63,20744	1788	63,31909
1784	63,9313	1784	63,09529	1784	63,21988
1780	63,68369	1780	62,88468	1780	62,99707
1776	63,27121	1776	62,54318	1776	62,62492
1772	62,70668	1772	62,07613	1772	62,11258
1768	62,06917	1768	61,53753	1768	61,52706
1764	61,47367	1764	61,04032	1764	60,9794
1760	61,15269	1760	60,76382	1760	60,71674
1756	61,12187	1756	60,77663	1756	60,75267
1752	61,27026	1752	60,99235	1752	61,03664
1748	61,4021	1748	61,25951	1748	61,36181
1744	61,32104	1744	61,3808	1744	61,50319
1740	60,83553	1740	61,13857	1740	61,24508
1736	59,98025	1736	60,58218	1736	60,60227
1732	59,03891	1732	59,82258	1732	59,76541
1728	58,38248	1728	59,20742	1728	59,07583
1724	58,26361	1724	58,97564	1724	58,83109
1720	58,63297	1720	59,18812	1720	59,0732
1716	59,35487	1716	59,71735	1716	59,69455
1712	60,18259	1712	60,43711	1712	60,49236
1708	61,08774	1708	61,25109	1708	61,39459
1704	62,03609	1704	62,16658	1704	62,39833
1700	62,99176	1700	63,07262	1700	63,36532
1696	63,9115	1696	63,93159	1696	64,26569
1692	64,66667	1692	64,63854	1692	64,99835
1688	65,2482	1688	65,16777	1688	65,58483
1684	65,70478	1684	65,56538	1684	66,01487
1680	66,06311	1680	65,85327	1680	66,31207
1676	66,44703	1676	66,10793	1676	66,56197
1672	66,92021	1672	66,40934	1672	66,87273
1668	67,44021	1668	66,77111	1668	67,24416
1664	68,0361	1664	67,2356	1664	67,68607
1660	68,72495	1660	67,82347	1660	68,25542
1656	69,52556	1656	68,52516	1656	68,93055
1652	70,39023	1652	69,31576	1652	69,63979
1648	71,12011	1648	70,01445	1648	70,30907
1644	71,62296	1644	70,47485	1644	70,75369
1640	71,91013	1640	70,75188	1640	71,02281
1636	72,10779	1636	70,92494	1636	71,17365
1632	72,23815	1632	71,05356	1632	71,30466
1628	72,41341	1628	71,1989	1628	71,43227
1624	72,52768	1624	71,33603	1624	71,53356
1620	72,68291	1620	71,48815	1620	71,68593
1616	72,82176	1616	71,6013	1616	71,79757

1612	72,94245	1612	71,72472	1612	71,89696
1608	72,99656	1608	71,79089	1608	71,95872
1604	73,05285	1604	71,83866	1604	71,99622
1600	73,08939	1600	71,884	1600	72,02256
1596	73,1007	1596	71,87923	1596	72,01606
1592	73,12433	1592	71,90411	1592	72,03763
1588	73,12697	1588	71,89891	1588	72,04488
1584	73,1179	1584	71,8964	1584	72,02798
1580	73,11294	1580	71,8921	1580	72,03704
1576	73,05688	1576	71,84913	1576	71,9781
1572	73,02345	1572	71,83192	1572	71,98094
1568	72,99249	1568	71,79264	1568	71,95279
1564	72,95845	1564	71,76343	1564	71,92113
1560	72,95086	1560	71,73316	1560	71,90784
1556	72,95	1556	71,74093	1556	71,92348
1552	72,91496	1552	71,71234	1552	71,88719
1548	72,89051	1548	71,68528	1548	71,86932
1544	72,83572	1544	71,62912	1544	71,82937
1540	72,78874	1540	71,5788	1540	71,77722
1536	72,74015	1536	71,55276	1536	71,75671
1532	72,68313	1532	71,50729	1532	71,69659
1528	72,66515	1528	71,47449	1528	71,68343
1524	72,56422	1524	71,37973	1524	71,60651
1520	72,50475	1520	71,33278	1520	71,55774
1516	72,39231	1516	71,23607	1516	71,47688
1512	72,28447	1512	71,12741	1512	71,3465
1508	72,13479	1508	70,97681	1508	71,22175
1504	71,98264	1504	70,8301	1504	71,08804
1500	71,8239	1500	70,67426	1500	70,92505
1496	71,61212	1496	70,47285	1496	70,74336
1492	71,42944	1492	70,29314	1492	70,59845
1488	71,25417	1488	70,12425	1488	70,42088
1484	71,09333	1484	69,96312	1484	70,26801
1480	70,99003	1480	69,86353	1480	70,17381
1476	70,90508	1476	69,78226	1476	70,05502
1472	70,80826	1472	69,70143	1472	69,96169
1468	70,71292	1468	69,62022	1468	69,85526
1464	70,62006	1464	69,54784	1464	69,76321
1460	70,53085	1460	69,44902	1460	69,66628
1456	70,41156	1456	69,34009	1456	69,53838
1452	70,29715	1452	69,26144	1452	69,44097
1448	70,13737	1448	69,13768	1448	69,32281
1444	69,9832	1444	69,03546	1444	69,20212
1440	69,87291	1440	68,96983	1440	69,12151
1436	69,76949	1436	68,92534	1436	69,05013

1432	69,73305	1432	68,94355	1432	69,0571
1428	69,72004	1428	69,00492	1428	69,09565
1424	69,79061	1424	69,14752	1424	69,18323
1420	69,87815	1420	69,27705	1420	69,16507
1416	70,12358	1416	69,51592	1416	69,07189
1412	70,54712	1412	69,94325	1412	69,329
1408	71,20418	1408	70,61861	1408	70,19448
1404	71,98698	1404	71,44507	1404	71,30812
1400	72,62005	1400	72,10112	1400	72,1332
1396	73,10239	1396	72,63126	1396	72,75588
1392	73,55141	1392	73,11707	1392	73,28341
1388	74,01015	1388	73,62915	1388	73,83984
1384	74,59724	1384	74,24654	1384	74,52887
1380	75,21711	1380	74,96327	1380	75,21429
1376	75,67825	1376	75,4306	1376	75,71211
1372	76,05158	1372	75,81907	1372	76,18298
1368	76,43209	1368	76,20799	1368	76,62211
1364	76,71436	1364	76,50608	1364	76,91093
1360	76,95663	1360	76,77914	1360	77,15339
1356	77,17268	1356	76,99238	1356	77,37104
1352	77,41318	1352	77,18551	1352	77,57442
1348	77,6111	1348	77,37875	1348	77,71633
1344	77,80486	1344	77,52172	1344	77,87373
1340	77,99896	1340	77,68243	1340	78,01463
1336	78,18102	1336	77,84744	1336	78,14247
1332	78,31572	1332	77,95288	1332	78,25359
1328	78,45695	1328	78,08049	1328	78,34011
1324	78,55037	1324	78,18701	1324	78,4402
1320	78,61906	1320	78,25016	1320	78,52403
1316	78,66975	1316	78,31928	1316	78,59355
1312	78,71971	1312	78,38267	1312	78,64308
1308	78,76913	1308	78,44736	1308	78,71629
1304	78,82256	1304	78,49531	1304	78,76026
1300	78,83736	1300	78,54012	1300	78,80109
1296	78,87894	1296	78,60932	1296	78,85182
1292	78,92181	1292	78,62579	1292	78,87508
1288	78,93381	1288	78,65614	1288	78,91563
1284	78,95325	1284	78,70518	1284	78,93056
1280	78,96271	1280	78,72092	1280	78,94698
1276	78,98447	1276	78,74281	1276	78,96416
1272	78,98395	1272	78,76223	1272	78,98335
1268	78,98585	1268	78,78422	1268	78,99646
1264	78,97948	1264	78,76801	1264	78,98111
1260	78,97237	1260	78,77531	1260	78,95953
1256	78,9613	1256	78,76131	1256	78,95877

1252	78,92484	1252	78,76907	1252	78,95841
1248	78,89434	1248	78,75581	1248	78,94787
1244	78,84593	1244	78,73617	1244	78,89199
1240	78,75477	1240	78,67345	1240	78,82664
1236	78,63274	1236	78,59831	1236	78,72596
1232	78,46481	1232	78,46021	1232	78,57883
1228	78,19745	1228	78,26758	1228	78,37769
1224	77,85568	1224	78,00208	1224	78,09113
1220	77,48701	1220	77,71001	1220	77,75484
1216	77,13767	1216	77,44653	1216	77,46901
1212	76,97621	1212	77,30539	1212	77,30605
1208	76,94673	1208	77,27203	1208	77,30782
1204	77,08243	1204	77,38171	1204	77,41932
1200	77,19697	1200	77,5013	1200	77,58465
1196	77,28465	1196	77,61177	1196	77,70592
1192	77,413	1192	77,75869	1192	77,84827
1188	77,54333	1188	77,91002	1188	78,01244
1184	77,73895	1184	78,10361	1184	78,24167
1180	77,94977	1180	78,31541	1180	78,47832
1176	78,11711	1176	78,4809	1176	78,63232
1172	78,25488	1172	78,59225	1172	78,77399
1168	78,39495	1168	78,73437	1168	78,90987
1164	78,56373	1164	78,87005	1164	79,02383
1160	78,75094	1160	79,03784	1160	79,17369
1156	78,90996	1156	79,15929	1156	79,31009
1152	79,04996	1152	79,29736	1152	79,43013
1148	79,18173	1148	79,40613	1148	79,55314
1144	79,2915	1144	79,49545	1144	79,64436
1140	79,37093	1140	79,56297	1140	79,68763
1136	79,44276	1136	79,63335	1136	79,75669
1132	79,56245	1132	79,7541	1132	79,88483
1128	79,69432	1128	79,87754	1128	80,00977
1124	79,81902	1124	79,99878	1124	80,13618
1120	79,88335	1120	80,1037	1120	80,20075
1116	79,98975	1116	80,17331	1116	80,26835
1112	80,04285	1112	80,21783	1112	80,29203
1108	80,04142	1108	80,24384	1108	80,31495
1104	80,07175	1104	80,27733	1104	80,33994
1100	80,09943	1100	80,30347	1100	80,3752
1096	80,12285	1096	80,34301	1096	80,39702
1092	80,13114	1092	80,35392	1092	80,4342
1088	80,15329	1088	80,38078	1088	80,45639
1084	80,14452	1084	80,39473	1084	80,44706
1080	80,157	1080	80,4126	1080	80,47252
1076	80,17263	1076	80,4507	1076	80,49764

1072	80,18835	1072	80,45145	1072	80,51015
1068	80,18841	1068	80,45919	1068	80,50941
1064	80,19307	1064	80,48624	1064	80,53554
1060	80,18916	1060	80,49786	1060	80,53985
1056	80,1889	1056	80,5186	1056	80,56625
1052	80,20538	1052	80,51857	1052	80,55868
1048	80,16668	1048	80,52847	1048	80,5607
1044	80,1946	1044	80,5535	1044	80,56657
1040	80,17214	1040	80,55206	1040	80,59788
1036	80,17121	1036	80,56458	1036	80,61069
1032	80,19859	1032	80,59805	1032	80,63762
1028	80,20018	1028	80,61942	1028	80,65115
1024	80,22173	1024	80,63789	1024	80,67931
1020	80,23434	1020	80,65295	1020	80,6931
1016	80,20708	1016	80,65025	1016	80,67622
1012	80,27676	1012	80,67135	1012	80,73573
1008	80,26536	1008	80,72246	1008	80,74512
1004	80,30106	1004	80,75449	1004	80,78088
1000	80,30142	1000	80,77193	1000	80,7938
996	80,32375	996	80,79048	996	80,80855
992	80,33205	992	80,81631	992	80,83889
988	80,35558	988	80,84081	988	80,87437
984	80,38004	984	80,86484	984	80,88795
980	80,37244	980	80,88359	980	80,90015
976	80,40102	976	80,905	976	80,90412
972	80,42249	972	80,94002	972	80,94287
968	80,43865	968	80,96497	968	80,93655
964	80,44393	964	80,98849	964	80,95791
960	80,49231	960	81,05457	960	81,02547
956	80,52085	956	81,10176	956	81,082
952	80,53577	952	81,12497	952	81,12568
948	80,54455	948	81,15329	948	81,15617
944	80,55805	944	81,16222	944	81,13786
940	80,56091	940	81,17715	940	81,16108
936	80,51451	936	81,18382	936	81,16031
932	80,50952	932	81,19442	932	81,15281
928	80,52306	928	81,20241	928	81,15359
924	80,51732	924	81,22063	924	81,1553
920	80,55784	920	81,25285	920	81,21026
916	80,60876	916	81,32305	916	81,25072
912	80,59903	912	81,33888	912	81,2914
908	80,59056	908	81,36955	908	81,32359
904	80,65144	904	81,43279	904	81,38876
900	80,67914	900	81,4837	900	81,45435
896	80,69125	896	81,54312	896	81,51181

892	80,73639	892	81,61507	892	81,5751
888	80,7912	888	81,70225	888	81,60933
884	80,81949	884	81,7604	884	81,67159
880	80,86704	880	81,79637	880	81,70067
876	80,9112	876	81,85542	876	81,73478
872	80,97491	872	81,91382	872	81,79623
868	80,99707	868	81,97723	868	81,84624
864	81,03529	864	81,97746	864	81,89345
860	81,01899	860	81,99903	860	81,89529
856	81,10189	856	82,06968	856	81,94498
852	81,08167	852	82,05431	852	81,94301
848	81,16756	848	82,1219	848	82,00159
844	81,20464	844	82,14462	844	82,02129
840	81,30307	840	82,24866	840	82,07249
836	81,3102	836	82,26556	836	82,10047
832	81,36537	832	82,27934	832	82,13609
828	81,44592	828	82,36586	828	82,23775
824	81,53465	824	82,4363	824	82,23999
820	81,52545	820	82,44976	820	82,28185
816	81,6014	816	82,50811	816	82,32903
812	81,72021	812	82,56127	812	82,38847
808	81,7316	808	82,65469	808	82,50111
804	81,77261	804	82,69497	804	82,49108
800	81,81872	800	82,69155	800	82,5328
799	82,44756	799	82,6133	799	82,47701
798	82,18039	798	82,68382	798	82,41868
797	82,28392	797	82,7595	797	82,66946
796	82,2331	796	82,75543	796	82,58946
795	82,2492	795	82,76524	795	82,51237
794	82,14146	794	82,67681	794	82,44576
793	82,18063	793	82,77663	793	82,58432
792	82,36986	792	82,7243	792	82,53352
791	82,29995	791	82,8648	791	82,54369
790	82,23145	790	82,77785	790	82,53212
789	82,21828	789	82,85722	789	82,69711
788	82,28941	788	82,93311	788	82,77099
787	82,44778	787	83,00727	787	82,80739
786	82,27494	786	82,77406	786	82,57373
785	82,34789	785	82,79661	785	82,54507
784	82,27337	784	82,84406	784	82,53008
783	82,28394	783	82,86747	783	82,5898
782	82,34885	782	82,97523	782	82,57478
781	82,33331	781	82,9233	781	82,60055
780	82,50856	780	82,93092	780	82,57888
779	82,42342	779	83,00137	779	82,557

778	82,38658	778	82,81648	778	82,70219
777	82,41515	777	82,90901	777	82,57394
776	82,5448	776	82,96437	776	82,72169
775	82,4803	775	82,98972	775	82,67313
774	82,28875	774	82,94411	774	82,60686
773	82,51308	773	83,06436	773	82,84943
772	82,41195	772	82,96651	772	82,65965
771	82,45493	771	82,92471	771	82,67664
770	82,44006	770	82,96473	770	82,71063
769	82,55565	769	83,04079	769	82,79789
768	82,41136	768	82,91734	768	82,69146
767	82,61324	767	83,03308	767	82,70335
766	82,44936	766	83,07883	766	82,76836
765	82,56306	765	83,00035	765	82,78374
764	82,4799	764	82,9957	764	82,65405
763	82,64573	763	83,0851	763	82,80283
762	82,69915	762	83,15678	762	82,79755
761	82,64091	761	83,15483	761	82,68177
760	82,57812	760	83,07738	760	82,76126
759	82,49684	759	83,08966	759	82,69865
758	82,82343	758	83,20923	758	82,76794
757	82,61426	757	83,09589	757	82,7206
756	82,71227	756	83,12569	756	82,75865
755	82,68925	755	83,10519	755	82,81583
754	82,63224	754	83,22939	754	82,72894
753	82,57947	753	83,07499	753	82,76614
752	82,62554	752	83,15409	752	82,80753
751	82,68087	751	83,17971	751	82,79987
750	82,7069	750	83,12665	750	82,79337
749	82,74551	749	83,24802	749	82,86273
748	82,745	748	83,19789	748	82,86543
747	82,70132	747	83,24807	747	82,88014
746	82,72345	746	83,3102	746	82,80752
745	82,65978	745	83,17162	745	82,70253
744	82,63631	744	83,13462	744	82,71971
743	82,77277	743	83,27735	743	82,855
742	82,77802	742	83,25578	742	82,73296
741	82,76941	741	83,26919	741	82,70957
740	82,90585	740	83,43053	740	82,87439
739	82,85502	739	83,35924	739	82,90881
738	82,82375	738	83,29467	738	82,84102
737	82,73322	737	83,29057	737	82,79249
736	82,85485	736	83,31242	736	82,79788
735	82,82919	735	83,34907	735	82,75298
734	82,8401	734	83,36923	734	82,86732

733	82,84006	733	83,40253	733	82,74932
732	82,90303	732	83,44782	732	82,82994
731	82,90295	731	83,40053	731	82,82304
730	82,88893	730	83,38722	730	82,8226
729	82,9252	729	83,37085	729	82,80523
728	82,8844	728	83,41075	728	82,78094
727	82,94735	727	83,45631	727	82,8129
726	82,85847	726	83,36932	726	82,69912
725	82,92573	725	83,43486	725	82,73344
724	82,8433	724	83,39751	724	82,69135
723	82,92979	723	83,42062	723	82,72908
722	82,89445	722	83,45356	722	82,66812
721	82,92205	721	83,51513	721	82,75241
720	82,90781	720	83,49443	720	82,72077
719	82,96875	719	83,51251	719	82,75226
718	82,93042	718	83,50845	718	82,6189
717	82,94765	717	83,57098	717	82,66766
716	83,04296	716	83,54246	716	82,73174
715	82,91909	715	83,52889	715	82,58754
714	82,96265	714	83,45898	714	82,54882
713	83,05716	713	83,54657	713	82,55096
712	82,98909	712	83,52706	712	82,57739
711	82,97105	711	83,57709	711	82,52924
710	83,03101	710	83,5082	710	82,5218
709	83,08341	709	83,56866	709	82,57079
708	82,94254	708	83,50767	708	82,48372
707	83,04854	707	83,53664	707	82,518
706	83,03712	706	83,61861	706	82,41467
705	83,09657	705	83,58067	705	82,42053
704	83,1183	704	83,60438	704	82,37496
703	83,05773	703	83,58591	703	82,36637
702	83,0002	702	83,53365	702	82,23293
701	83,10903	701	83,71398	701	82,28337
700	83,17738	700	83,66505	700	82,31714
699	83,10326	699	83,64883	699	82,24811
698	83,12181	698	83,67278	698	82,23641
697	83,16147	697	83,65774	697	82,17087
696	83,14001	696	83,61742	696	82,11455
695	83,0916	695	83,67738	695	81,97663
694	83,19508	694	83,68725	694	82,04399
693	83,08518	693	83,70248	693	81,93788
692	83,15884	692	83,65385	692	81,87379
691	83,15417	691	83,69564	691	81,83497
690	83,10442	690	83,65022	690	81,76018
689	83,1319	689	83,64266	689	81,67226

688	83,14431	688	83,66304	688	81,66341
687	83,20836	687	83,74728	687	81,62135
686	83,17552	686	83,67829	686	81,54832
685	83,1552	685	83,65882	685	81,436
684	83,18388	684	83,67623	684	81,3997
683	83,25922	683	83,79112	683	81,38794
682	83,14973	682	83,68742	682	81,18269
681	83,17456	681	83,73911	681	81,17684
680	83,14333	680	83,65439	680	81,06673
679	83,21344	679	83,72461	679	81,02016
678	83,21474	678	83,77301	678	80,97689
677	83,18542	677	83,71614	677	80,84241
676	83,14183	676	83,71259	676	80,70585
675	83,20759	675	83,74841	675	80,62971
674	83,19241	674	83,70611	674	80,52784
673	83,19061	673	83,76504	673	80,3855
672	83,13251	672	83,73486	672	80,30346
671	83,20146	671	83,73658	671	80,20427
670	83,20872	670	83,74691	670	80,06535
669	83,17412	669	83,69984	669	79,93854
668	83,18467	668	83,70236	668	79,80727
667	83,21704	667	83,78624	667	79,71143
666	83,15762	666	83,7272	666	79,57247
665	83,15752	665	83,70358	665	79,37605
664	83,16782	664	83,69883	664	79,30539
663	83,18575	663	83,73724	663	79,17773
662	83,14388	662	83,70424	662	79,01114
661	83,16216	661	83,72866	661	78,80976
660	83,13081	660	83,68291	660	78,70126
659	83,15616	659	83,70142	659	78,55257
658	83,14552	658	83,68523	658	78,33008
657	83,11879	657	83,6851	657	78,20436
656	83,124	656	83,68603	656	78,02833
655	83,08689	655	83,6509	655	77,84544
654	83,09563	654	83,64502	654	77,70059
653	83,05701	653	83,64572	653	77,50739
652	83,06039	652	83,65699	652	77,33808
651	83,07545	651	83,64773	651	77,15507
650	83,03748	650	83,59905	650	76,91673
649	83,03634	649	83,6386	649	76,74764
648	83,01981	648	83,58765	648	76,57088
647	83,00665	647	83,60352	647	76,36343
646	82,98675	646	83,54813	646	76,13535
645	82,97428	645	83,56148	645	75,91429
644	82,93581	644	83,54664	644	75,7313

643	82,91337	643	83,48354	643	75,46011
642	82,90232	642	83,48331	642	75,27218
641	82,88712	641	83,44947	641	75,07898
640	82,91917	640	83,45036	640	74,8511
639	82,84849	639	83,45239	639	74,62818
638	82,87038	638	83,44505	638	74,44909
637	82,8215	637	83,40492	637	74,1552
636	82,83015	636	83,39149	636	73,9445
635	82,8494	635	83,38358	635	73,76595
634	82,80853	634	83,38074	634	73,53444
633	82,77902	633	83,31061	633	73,31847
632	82,81544	632	83,35577	632	73,12124
631	82,77464	631	83,37017	631	72,87359
630	82,74524	630	83,37919	630	72,68463
629	82,7164	629	83,31912	629	72,4661
628	82,66953	628	83,29422	628	72,21613
627	82,68805	627	83,32806	627	71,97617
626	82,73703	626	83,29087	626	71,79047
625	82,75524	625	83,33472	625	71,61967
624	82,75723	624	83,32458	624	71,37767
623	82,7058	623	83,31982	623	71,19674
622	82,73458	622	83,32159	622	70,98811
621	82,75584	621	83,33324	621	70,75619
620	82,7511	620	83,37475	620	70,59164
619	82,72733	619	83,3072	619	70,36204
618	82,74628	618	83,33057	618	70,19607
617	82,75434	617	83,36032	617	70,00857
616	82,74718	616	83,37974	616	69,79523
615	82,77313	615	83,39483	615	69,63519
614	82,77789	614	83,34779	614	69,44273
613	82,75036	613	83,38406	613	69,24652
612	82,74752	612	83,42268	612	69,11292
611	82,77191	611	83,42164	611	68,92981
610	82,79494	610	83,41414	610	68,78864
609	82,76044	609	83,39093	609	68,6086
608	82,84468	608	83,41335	608	68,47918
607	82,772	607	83,44348	607	68,32688
606	82,78737	606	83,41763	606	68,16362
605	82,79799	605	83,43896	605	68,07874
604	82,76276	604	83,40379	604	67,89266
603	82,73547	603	83,40009	603	67,78019
602	82,75458	602	83,41302	602	67,6744
601	82,7305	601	83,38503	601	67,51025
600	82,75501	600	83,39848	600	67,44115
599	82,72771	599	83,39807	599	67,28026

598	82,71606	598	83,3798	598	67,20921
597	82,63371	597	83,31051	597	67,0768
596	82,64874	596	83,29945	596	66,96748
595	82,58546	595	83,27114	595	66,88802
594	82,56041	594	83,24139	594	66,82355
593	82,52666	593	83,18678	593	66,7458
592	82,46452	592	83,16956	592	66,64061
591	82,49749	591	83,13779	591	66,56583
590	82,44495	590	83,12306	590	66,5263
589	82,41393	589	83,04117	589	66,47051
588	82,35965	588	83,07525	588	66,42746
587	82,32129	587	82,9487	587	66,32291
586	82,23579	586	82,93013	586	66,29256
585	82,13706	585	82,84959	585	66,18262
584	82,0848	584	82,85067	584	66,19087
583	82,07429	583	82,73819	583	66,18845
582	82,027	582	82,73298	582	66,18498
581	81,92381	581	82,67488	581	66,06959
580	81,86752	580	82,57935	580	66,05801
579	81,77869	579	82,49439	579	66,02366
578	81,72482	578	82,45332	578	66,02921
577	81,63689	577	82,37769	577	65,99213
576	81,605	576	82,3347	576	66,01028
575	81,51147	575	82,22264	575	65,99014
574	81,36391	574	82,09967	574	65,94565
573	81,24292	573	82,03247	573	65,93946
572	81,25983	572	82,03796	572	65,9622
571	81,14207	571	81,8766	571	65,94157
570	81,09721	570	81,77562	570	65,93565
569	80,89952	569	81,68764	569	65,86568
568	80,84208	568	81,59922	568	65,87793
567	80,74821	567	81,54586	567	65,88893
566	80,68459	566	81,46293	566	65,91364
565	80,55988	565	81,30185	565	65,84833
564	80,46762	564	81,27174	564	65,88849
563	80,31315	563	81,13829	563	65,84508
562	80,24049	562	81,02817	562	65,82027
561	80,15542	561	80,99908	561	65,81634
560	80,09747	560	80,92966	560	65,771
559	79,97627	559	80,75021	559	65,76546
558	79,88193	558	80,66901	558	65,77547
557	79,78436	557	80,60412	557	65,70487
556	79,69986	556	80,53347	556	65,72092
555	79,51785	555	80,36704	555	65,61477
554	79,4994	554	80,29811	554	65,68211

553	79,42329	553	80,2724	553	65,61569
552	79,35812	552	80,11687	552	65,64628
551	79,24102	551	80,09637	551	65,61319
550	79,19949	550	80,01617	550	65,62475
549	79,11007	549	79,94397	549	65,53098
548	78,98015	548	79,8531	548	65,55164
547	78,96248	547	79,84563	547	65,55345
546	78,91039	546	79,78722	546	65,53801
545	78,86914	545	79,6968	545	65,56934
544	78,69219	544	79,59114	544	65,44814
543	78,70166	543	79,5771	543	65,55679
542	78,65886	542	79,46732	542	65,52476
541	78,65194	541	79,48328	541	65,50848
540	78,58644	540	79,52108	540	65,53635
539	78,56638	539	79,45861	539	65,55286
538	78,49958	538	79,3908	538	65,55907
537	78,4913	537	79,35266	537	65,58191
536	78,48326	536	79,35752	536	65,58398
535	78,41045	535	79,32365	535	65,66371
534	78,41682	534	79,27806	534	65,64814
533	78,48032	533	79,34329	533	65,70081
532	78,37926	532	79,28916	532	65,73312
531	78,38802	531	79,29609	531	65,79099
530	78,37004	530	79,30666	530	65,84237
529	78,39744	529	79,26244	529	65,87263
528	78,35765	528	79,20206	528	65,90141
527	78,36357	527	79,26966	527	65,98412
526	78,35723	526	79,29049	526	66,02193
525	78,32442	525	79,2231	525	66,10439
524	78,31507	524	79,28744	524	66,23837
523	78,27967	523	79,23219	523	66,23086
522	78,27059	522	79,15348	522	66,23495
521	78,22649	521	79,12732	521	66,27795
520	78,25166	520	79,16234	520	66,36294
519	78,16928	519	79,10293	519	66,41093
518	78,0917	518	79,11484	518	66,45276
517	78,17395	517	79,0713	517	66,49531
516	78,10033	516	79,1091	516	66,52355
515	78,0144	515	78,9849	515	66,52208
514	78,03277	514	79,01385	514	66,58009
513	78,03194	513	79,01701	513	66,58032
512	77,92355	512	78,95548	512	66,58065
511	77,90222	511	78,90411	511	66,56515
510	77,88667	510	78,89626	510	66,58879
509	77,82542	509	78,89465	509	66,61909

508	77,79545	508	78,91286	508	66,59076
507	77,73894	507	78,82226	507	66,56944
506	77,72518	506	78,87819	506	66,56416
505	77,70209	505	78,81872	505	66,57269
504	77,72491	504	78,88727	504	66,57041
503	77,67707	503	78,86894	503	66,50692
502	77,68	502	78,78389	502	66,48064
501	77,58829	501	78,80489	501	66,42757
500	77,59621	500	78,85591	500	66,44559
499	77,57246	499	78,76925	499	66,39279
498	77,55626	498	78,81651	498	66,31029
497	77,53275	497	78,7981	497	66,28021
496	77,53642	496	78,76257	496	66,259
495	77,57255	495	78,87313	495	66,28111
494	77,53864	494	78,82329	494	66,19727
493	77,47437	493	78,80798	493	66,1432
492	77,51902	492	78,80618	492	66,05618
491	77,46996	491	78,80476	491	66,08282
490	77,44286	490	78,81511	490	66,00048
489	77,38737	489	78,75237	489	65,926
488	77,42683	488	78,84967	488	65,86955
487	77,38409	487	78,75581	487	65,80965
486	77,40472	486	78,79155	486	65,77286
485	77,33737	485	78,7818	485	65,69574
484	77,33907	484	78,78437	484	65,63474
483	77,24949	483	78,77367	483	65,53513
482	77,22985	482	78,7473	482	65,47787
481	77,16547	481	78,67294	481	65,3827
480	77,04215	480	78,62938	480	65,27569
479	77,09206	479	78,65096	479	65,23883
478	76,97224	478	78,58544	478	65,14218
477	76,93159	477	78,54581	477	65,08101
476	76,85278	476	78,53452	476	64,98435
475	76,80489	475	78,51313	475	64,88061
474	76,75397	474	78,45972	474	64,83404
473	76,67516	473	78,44775	473	64,69154
472	76,61676	472	78,38281	472	64,63423
471	76,55418	471	78,37018	471	64,53148
470	76,43521	470	78,30965	470	64,4423
469	76,37732	469	78,23354	469	64,30653
468	76,26706	468	78,22297	468	64,23719
467	76,20496	467	78,1777	467	64,21057
466	76,12031	466	78,15747	466	64,10126
465	76,09694	465	78,0742	465	64,00676
464	76,00657	464	78,032	464	63,95757

463	75,82418	463	77,97196	463	63,7372
462	75,7674	462	77,93793	462	63,63662
461	75,64121	461	77,85992	461	63,57158
460	75,5582	460	77,81747	460	63,45903
459	75,49413	459	77,76154	459	63,40952
458	75,35838	458	77,68797	458	63,28119
457	75,27908	457	77,59559	457	63,15294
456	75,1782	456	77,57691	456	63,06758
455	75,0353	455	77,43334	455	62,93613
454	74,86334	454	77,37693	454	62,79308
453	74,78533	453	77,28831	453	62,62757
452	74,6407	452	77,20605	452	62,4838
451	74,49424	451	77,07714	451	62,35205
450	74,36714	450	76,98303	450	62,18602
449	74,29445	449	76,92632	449	62,01062
448	74,05968	448	76,73021	448	61,78869
447	73,97371	447	76,71597	447	61,59966
446	73,8389	446	76,64374	446	61,39039
445	73,71864	445	76,50175	445	61,05553
444	73,46736	444	76,35473	444	60,80854
443	73,32679	443	76,2846	443	60,51588
442	73,13548	442	76,1593	442	60,17507
441	72,95953	441	76,03043	441	59,78382
440	72,7664	440	75,83281	440	59,40528
439	72,58804	439	75,68562	439	58,97527
438	72,3811	438	75,60579	438	58,58716
437	72,20597	437	75,39024	437	58,08545
436	72,00413	436	75,29179	436	57,59216
435	71,68287	435	75,06781	435	57,0526
434	71,54588	434	74,95119	434	56,50912
433	71,33434	433	74,80848	433	55,94001
432	71,07674	432	74,50984	432	55,31955
431	70,74699	431	74,29251	431	54,68693
430	70,54282	430	74,16805	430	54,05916
429	70,31679	429	73,88058	429	53,42274
428	69,97092	428	73,67651	428	52,67777
427	69,6153	427	73,33604	427	51,99915
426	69,30874	426	73,10103	426	51,23532
425	68,97972	425	72,7974	425	50,5592
424	68,57156	424	72,38245	424	49,78676
423	68,18124	423	71,99479	423	48,99098
422	67,6865	422	71,55846	422	48,24913
421	67,18327	421	71,07196	421	47,45079
420	66,60455	420	70,47479	420	46,67433
419	65,98743	419	69,69924	419	45,87206

418	65,27	418	69,0467	418	45,02711
417	64,47971	417	68,17252	417	44,25278
416	63,49587	416	67,07517	416	43,36314
415	62,41703	415	65,93422	415	42,5523
414	61,37456	414	64,61731	414	41,68282
413	59,90089	413	63,15628	413	40,74997
412	58,58469	412	61,58958	412	39,84801
411	56,9484	411	59,74476	411	38,85641
410	55,15344	410	57,77715	410	37,8465
409	53,24069	409	55,67345	409	36,84561
408	51,25412	408	53,5427	408	35,78898
407	49,11496	407	51,15961	407	34,61244
406	46,91517	406	48,85332	406	33,50576
405	44,67434	405	46,39077	405	32,29829
404	42,36626	404	43,96753	404	31,12115
403	40,04664	403	41,5669	403	29,8885
402	37,78674	402	39,12931	402	28,62706
401	35,54393	401	36,75831	401	27,36975
400	33,38619	400	34,49129	400	26,06994
399	31,24446	399	32,29016	399	24,80944
398	29,1755	398	30,1101	398	23,54531
397	27,2408	397	28,16844	397	22,27314
396	25,409	396	26,2293	396	21,101
395	23,71371	395	24,47416	395	19,94683
394	22,09096	394	22,77017	394	18,76329
393	20,55814	393	21,19469	393	17,67251
392	19,15201	392	19,7715	392	16,67431
391	17,83652	391	18,45364	391	15,72494
390	16,65354	390	17,21794	390	14,79529
389	15,53397	389	16,13664	389	13,96282
388	14,56207	388	15,14135	388	13,1787
387	13,69735	387	14,2328	387	12,48695
386	12,87845	386	13,44557	386	11,84506
385	12,12429	385	12,68627	385	11,23542
384	11,48574	384	12,10428	384	10,7036
383	10,91243	383	11,51774	383	10,24754
382	10,36585	382	10,94552	382	9,781026
381	9,885143	381	10,47355	381	9,361611
380	9,444517	380	10,0444	380	8,997678
379	9,030789	379	9,637647	379	8,653577
378	8,616486	378	9,238667	378	8,294396
377	8,292766	377	8,919522	377	8,000568
376	7,953226	376	8,623796	376	7,701655
375	7,683767	375	8,287644	375	7,472278
374	7,38674	374	8,009973	374	7,234138

373	7,138019	373	7,758217	373	6,953248
372	6,939343	372	7,517502	372	6,77374
371	6,687489	371	7,279061	371	6,563409
370	6,504264	370	7,084058	370	6,398836
369	6,29284	369	6,883002	369	6,217807
368	6,147162	368	6,688012	368	6,037168
367	6,006225	367	6,502289	367	5,853508
366	5,827334	366	6,323654	366	5,691861
365	5,693728	365	6,181295	365	5,577742
364	5,57834	364	6,028143	364	5,434209
363	5,428334	363	5,866629	363	5,293767
362	5,343029	362	5,769449	362	5,171824
361	5,252244	361	5,616413	361	5,024409
360	5,15165	360	5,560695	360	4,951931
359	5,091925	359	5,420193	359	4,835808
358	4,983842	358	5,281848	358	4,717884
357	4,888581	357	5,206175	357	4,649721
356	4,802694	356	5,109122	356	4,569779
355	4,760975	355	5,060295	355	4,507815
354	4,661077	354	4,953455	354	4,378842
353	4,640436	353	4,87866	353	4,316191
352	4,584819	352	4,798539	352	4,270367
351	4,50219	351	4,741489	351	4,241216
350	4,490689	350	4,659873	350	4,131473
349	4,442296	349	4,644455	349	4,065597
348	4,319594	348	4,576258	348	4,081176
347	4,408367	347	4,498432	347	4,090993
346	4,330822	346	4,570558	346	4,05374
345	4,393136	345	4,42893	345	3,942415
344	4,312739	344	4,342637	344	4,034362
343	4,311582	343	4,574301	343	3,989364
342	4,286467	342	4,414679	342	4,05055
341	4,440568	341	4,450681	341	3,979108
340	4,276114	340	4,323058	340	3,812317
339	4,179008	339	4,396546	339	3,89873
338	4,126911	338	4,170071	338	3,649788
337	4,277615	337	4,409001	337	3,791122
336	4,259517	336	4,266348	336	3,85315
335	4,230329	335	4,228829	335	3,730357
334	4,083072	334	4,367157	334	3,901293
333	4,195674	333	4,311265	333	3,770085
332	4,289996	332	4,466947	332	3,969993
331	4,178427	331	4,27959	331	3,777469
330	4,210136	330	4,431415	330	3,760375
329	4,195183	329	4,326986	329	3,844884

328	4,119092	328	4,178216	328	3,865256
327	4,205082	327	4,364459	327	3,857176
326	4,101171	326	4,306397	326	3,812542
325	4,193406	325	4,384788	325	3,858664
324	4,179977	324	4,356007	324	3,954914
323	4,07938	323	4,318234	323	3,888968
322	4,099019	322	4,422696	322	3,775602
321	4,176829	321	4,508624	321	3,968154
320	4,11759	320	4,443985	320	3,841962
319	4,148828	319	4,446808	319	3,930494
318	4,259232	318	4,568264	318	3,968088
317	4,236472	317	4,515332	317	4,015964
316	4,135228	316	4,419945	316	3,897807
315	4,123925	315	4,536989	315	3,923563
314	4,134133	314	4,594591	314	3,942435
313	4,092125	313	4,438191	313	3,949543
312	4,16782	312	4,520273	312	4,014421
311	4,138043	311	4,482149	311	3,911031
310	4,164145	310	4,530679	310	3,932345
309	4,149056	309	4,431411	309	3,850873
308	4,15039	308	4,495018	308	3,938725
307	4,243841	307	4,610673	307	3,934942
306	4,125078	306	4,618817	306	3,888912
305	4,101217	305	4,416822	305	3,928541
304	4,148145	304	4,473371	304	3,879442
303	4,164002	303	4,565578	303	3,898252
302	4,194901	302	4,503502	302	3,812428
301	4,097075	301	4,50242	301	3,878263
300	4,094198	300	4,406769	300	3,825059
299	4,135482	299	4,399252	299	3,766356
298	4,130291	298	4,343638	298	3,801587
297	4,104182	297	4,34253	297	3,811319
296	4,067008	296	4,389133	296	3,692572
295	4,095798	295	4,449407	295	3,740249
294	4,174534	294	4,369	294	3,693969
293	4,042027	293	4,250393	293	3,646668
292	4,123193	292	4,274663	292	3,732148
291	4,040892	291	4,167728	291	3,581852
290	4,019571	290	4,180443	290	3,567963
289	4,050338	289	4,232486	289	3,526859
288	4,084025	288	4,139555	288	3,501809
287	3,987694	287	4,017475	287	3,462108
286	4,037804	286	4,071035	286	3,455079
285	4,07523	285	4,11907	285	3,482316
284	4,107045	284	4,058689	284	3,433524

283	4,109125	283	4,087955	283	3,421732
282	4,059133	282	3,994591	282	3,415518
281	4,098066	281	4,031354	281	3,397161
280	4,062836	280	3,956857	280	3,389147
279	4,027493	279	3,997371	279	3,373416
278	4,030048	278	3,971298	278	3,30186
277	4,0743	277	4,066334	277	3,349968
276	4,073785	276	3,971305	276	3,364281
275	4,09471	275	3,994883	275	3,33986
274	4,100456	274	3,985539	274	3,374872
273	4,171296	273	4,026369	273	3,371051
272	4,127178	272	4,01096	272	3,365099
271	4,106759	271	3,965259	271	3,322033
270	4,182791	270	3,987826	270	3,335733
269	4,232018	269	4,078453	269	3,333012
268	4,199833	268	4,02224	268	3,289341
267	4,248604	267	4,073663	267	3,340909
266	4,235271	266	4,069941	266	3,305885
265	4,261891	265	4,053359	265	3,303797
264	4,267973	264	3,991033	264	3,271458
263	4,300637	263	3,998636	263	3,257962
262	4,296784	262	4,09249	262	3,266575
261	4,339352	261	3,992408	261	3,242306
260	4,373295	260	4,028255	260	3,239131
259	4,365301	259	4,032141	259	3,230868
258	4,405803	258	4,036881	258	3,238641
257	4,443786	257	4,01597	257	3,212915
256	4,47014	256	4,003907	256	3,227026
255	4,456805	255	3,953019	255	3,218955
254	4,444421	254	3,993273	254	3,172143
253	4,460498	253	3,911579	253	3,159418
252	4,480517	252	3,945293	252	3,17098
251	4,482321	251	3,951499	251	3,151881
250	4,430731	250	3,872416	250	3,120888
249	4,516348	249	3,879812	249	3,142729
248	4,456805	248	3,830912	248	3,043782
247	4,542196	247	3,817433	247	3,074812
246	4,551258	246	3,841505	246	3,066773
245	4,534755	245	3,832256	245	3,110527
244	4,49264	244	3,779474	244	3,059922
243	4,534531	243	3,774526	243	3,056623
242	4,527597	242	3,740698	242	3,010378
241	4,513162	241	3,766043	241	3,014876
240	4,588998	240	3,759027	240	3,007967
239	4,573351	239	3,763946	239	3,031181

238	4,610844	238	3,760954	238	3,048022
237	4,58772	237	3,76305	237	3,061327
236	4,597926	236	3,761044	236	3,058015
235	4,595412	235	3,700258	235	3,053879
234	4,558682	234	3,729958	234	3,065839
233	4,62579	233	3,759348	233	3,027916
232	4,587883	232	3,762433	232	3,065971
231	4,626723	231	3,756917	231	3,051035
230	4,608232	230	3,709485	230	3,009379
229	4,623373	229	3,75826	229	3,03878
228	4,657809	228	3,769412	228	3,092474
227	4,635218	227	3,724708	227	3,008933
226	4,620471	226	3,745309	226	3,069386
225	4,684995	225	3,765671	225	3,089961
224	4,683293	224	3,719805	224	3,021449
223	4,719422	223	3,819079	223	3,1206
222	4,780927	222	3,83933	222	3,118604
221	4,736185	221	3,861499	221	3,09589
220	4,730883	220	3,867449	220	3,083552
219	4,766379	219	3,818796	219	3,176321
218	4,85865	218	3,934437	218	3,21466
217	4,771025	217	3,911827	217	3,136035
216	4,812682	216	3,981903	216	3,133078
215	4,932342	215	4,036043	215	3,260705
214	4,915536	214	4,066252	214	3,316998
213	4,916375	213	4,037679	213	3,336188
212	4,873971	212	4,030754	212	3,279791
211	4,964994	211	4,119074	211	3,482033
210	4,97656	210	4,078936	210	3,411353
209	4,961553	209	4,052401	209	3,496303
208	5,104628	208	4,208036	208	3,526663
207	5,118213	207	4,208522	207	3,333965
206	4,985679	206	4,009894	206	3,369707
205	5,341243	205	4,089264	205	3,422376
204	5,231801	204	4,106	204	3,462276
203	5,065907	203	3,966458	203	3,40206
202	4,986945	202	3,820621	202	3,148305
201	5,330254	201	4,050595	201	3,670669
200	5,249325	200	4,026741	200	3,60853

K2_48oC2		#R2.1		#KU1	
Wavelength (nm)	%R	Wavelength (nm)	%R	Wavelength (nm)	%R
2500	25,8675	2500	23,98226	2500	27,45495
2496	25,96949	2496	24,00336	2496	27,47363
2492	25,89615	2492	24,04372	2492	27,44777
2488	25,88203	2488	23,99212	2488	27,48315
2484	25,87567	2484	24,05861	2484	27,53254
2480	25,88519	2480	24,29318	2480	27,64536
2476	25,89032	2476	24,48187	2476	27,76236
2472	26,03041	2472	24,76992	2472	27,93575
2468	26,08591	2468	25,01665	2468	28,06277
2464	26,14617	2464	25,2973	2464	28,23552
2460	26,31301	2460	25,50215	2460	28,46659
2456	26,43151	2456	25,75535	2456	28,77202
2452	26,59727	2452	25,91025	2452	29,06291
2448	26,75485	2448	26,1008	2448	29,36145
2444	26,92192	2444	26,28428	2444	29,66568
2440	27,03838	2440	26,36286	2440	29,87257
2436	27,16694	2436	26,60591	2436	30,12036
2432	27,19131	2432	26,78763	2432	30,22362
2428	27,27636	2428	26,89493	2428	30,25387
2424	27,18919	2424	27,00002	2424	30,33267
2420	27,16832	2420	27,02012	2420	30,31546
2416	27,15191	2416	27,06177	2416	30,35186
2412	27,10649	2412	27,09229	2412	30,47475
2408	27,10439	2408	27,12294	2408	30,58148
2404	27,07608	2404	27,17936	2404	30,72372
2400	27,18876	2400	27,28346	2400	30,90685
2396	27,23886	2396	27,36598	2396	31,0333
2392	27,27343	2392	27,48248	2392	31,13583
2388	27,31063	2388	27,54732	2388	31,23729
2384	27,29506	2384	27,56092	2384	31,22031
2380	27,27672	2380	27,5915	2380	31,16003
2376	27,27772	2376	27,55705	2376	31,08626
2372	27,18879	2372	27,44085	2372	30,91315
2368	27,02452	2368	27,1538	2368	30,70753
2364	26,70678	2364	26,68457	2364	30,36061
2360	26,22279	2360	26,08917	2360	29,95317
2356	25,6865	2356	25,35929	2356	29,45366
2352	25,17079	2352	24,7158	2352	28,9908
2348	24,80119	2348	24,33455	2348	28,66173
2344	24,7728	2344	24,24035	2344	28,54767
2340	25,00786	2340	24,42754	2340	28,67754
2336	25,52102	2336	24,81243	2336	28,98845

2332	25,95251	2332	25,20208	2332	29,37268
2328	26,23214	2328	25,36628	2328	29,71228
2324	26,21073	2324	25,27578	2324	29,88831
2320	25,8318	2320	24,86083	2320	29,82575
2316	25,17792	2316	24,26366	2316	29,5682
2312	24,45965	2312	23,69296	2312	29,16518
2308	23,9303	2308	23,40049	2308	28,79713
2304	23,76199	2304	23,4065	2304	28,59371
2300	24,00522	2300	23,8799	2300	28,70118
2296	24,73284	2296	24,74794	2296	29,13449
2292	25,74741	2292	25,74123	2292	29,89212
2288	26,82515	2288	26,77544	2288	30,81627
2284	27,96971	2284	27,86296	2284	31,84026
2280	29,06204	2280	28,84869	2280	32,82108
2276	30,12495	2276	29,83173	2276	33,86108
2272	31,14783	2272	30,74733	2272	34,72428
2268	32,09635	2268	31,52942	2268	35,56046
2264	33,02329	2264	32,31812	2264	36,33506
2260	33,96002	2260	33,14791	2260	37,17583
2256	35,01503	2256	34,12178	2256	38,20513
2252	36,33663	2252	35,32124	2252	39,35426
2248	37,79037	2248	36,73167	2248	40,57935
2244	39,42282	2244	38,37042	2244	41,91388
2240	41,17139	2240	40,05859	2240	43,30252
2236	42,83541	2236	41,75026	2236	44,55724
2232	44,40559	2232	43,29511	2232	45,67116
2228	45,8658	2228	44,77074	2228	46,64769
2224	47,09785	2224	46,03099	2224	47,4503
2220	48,16311	2220	47,12126	2220	48,07543
2216	49,02726	2216	47,99663	2216	48,49644
2212	49,72694	2212	48,73982	2212	48,90221
2208	50,35304	2208	49,37266	2208	49,20464
2204	50,876	2204	49,92614	2204	49,49765
2200	51,31053	2200	50,32261	2200	49,70093
2196	51,68331	2196	50,72281	2196	49,94658
2192	52,01424	2192	51,03408	2192	50,13299
2188	52,2637	2188	51,28676	2188	50,31083
2184	52,48598	2184	51,49707	2184	50,46807
2180	52,66702	2180	51,62663	2180	50,5829
2176	52,76205	2176	51,65373	2176	50,63363
2172	52,71391	2172	51,65699	2172	50,61182
2168	52,6645	2168	51,61517	2168	50,55008
2164	52,5526	2164	51,50386	2164	50,37229
2160	52,47386	2160	51,40847	2160	50,29288
2156	52,39955	2156	51,34169	2156	50,18002

2152	52,3608	2152	51,29787	2152	50,12997
2148	52,37926	2148	51,32166	2148	50,10443
2144	52,50369	2144	51,4461	2144	50,19278
2140	52,67743	2140	51,69436	2140	50,41143
2136	52,98851	2136	52,0144	2136	50,74766
2132	53,36468	2132	52,4681	2132	51,23963
2128	53,85992	2128	52,94005	2128	51,76051
2124	54,35905	2124	53,35883	2124	52,29719
2120	54,7679	2120	53,78825	2120	52,70604
2116	55,05148	2116	54,07751	2116	53,06475
2112	55,39215	2112	54,3969	2112	53,36278
2108	55,67639	2108	54,634	2108	53,5773
2104	55,88365	2104	54,86442	2104	53,75515
2100	56,0177	2100	55,00706	2100	53,89007
2096	56,19629	2096	55,10191	2096	53,94119
2092	56,26895	2092	55,20703	2092	54,00266
2088	56,27863	2088	55,28635	2088	54,0071
2084	56,33897	2084	55,23257	2084	53,99075
2080	56,38348	2080	55,26986	2080	54,02115
2076	56,39775	2076	55,29889	2076	53,9848
2072	56,44056	2072	55,26852	2072	53,95721
2068	56,47068	2068	55,24055	2068	53,98649
2064	56,51488	2064	55,25558	2064	54,00432
2060	56,52071	2060	55,2007	2060	53,94274
2056	56,52028	2056	55,14535	2056	53,9607
2052	56,5149	2052	55,07743	2052	53,97713
2048	56,45358	2048	54,95642	2048	53,92866
2044	56,47477	2044	54,89717	2044	53,97736
2040	56,43676	2040	54,77251	2040	54,00946
2036	56,44012	2036	54,71595	2036	54,08897
2032	56,46524	2032	54,62611	2032	54,15825
2028	56,48438	2028	54,55324	2028	54,25957
2024	56,51532	2024	54,44883	2024	54,31514
2020	56,53724	2020	54,31545	2020	54,36883
2016	56,54272	2016	54,11506	2016	54,38103
2012	56,53941	2012	53,9	2012	54,30263
2008	56,49383	2008	53,65661	2008	54,21377
2004	56,44831	2004	53,38347	2004	54,04222
2000	56,39781	2000	53,1349	2000	53,87554
1996	56,37479	1996	52,93032	1996	53,65579
1992	56,33885	1992	52,80043	1992	53,47309
1988	56,33699	1988	52,572	1988	53,20817
1984	56,24274	1984	52,42685	1984	52,9802
1980	56,22758	1980	52,24576	1980	52,76588
1976	56,13376	1976	52,07191	1976	52,53183

1972	56,02615	1972	51,84725	1972	52,29775
1968	55,86177	1968	51,58485	1968	52,09988
1964	55,67619	1964	51,30499	1964	51,89336
1960	55,49947	1960	51,0403	1960	51,694
1956	55,29436	1956	50,73528	1956	51,49492
1952	55,11678	1952	50,45565	1952	51,31343
1948	54,93678	1948	50,15319	1948	51,12495
1944	54,77985	1944	49,90498	1944	50,9603
1940	54,65417	1940	49,64204	1940	50,80153
1936	54,53065	1936	49,42639	1936	50,69461
1932	54,4574	1932	49,29641	1932	50,68168
1928	54,41091	1928	49,17231	1928	50,69661
1924	54,39705	1924	49,16358	1924	50,84647
1920	54,44093	1920	49,28625	1920	51,12769
1916	54,61847	1916	49,58652	1916	51,52695
1912	54,94174	1912	50,13573	1912	52,13866
1908	55,46387	1908	51,0053	1908	52,99943
1904	56,21098	1904	52,15646	1904	54,09324
1900	57,14327	1900	53,57558	1900	55,41739
1896	58,13454	1896	55,06233	1896	56,75906
1892	59,1796	1892	56,51917	1892	58,08302
1888	60,09144	1888	57,75217	1888	59,23812
1884	60,8937	1884	58,72014	1884	60,15904
1880	61,65143	1880	59,55992	1880	60,96098
1876	62,2699	1876	60,33841	1876	61,72021
1872	62,88445	1872	61,05392	1872	62,36484
1868	63,36399	1868	61,73069	1868	62,9374
1864	63,73373	1864	62,26355	1864	63,40285
1860	63,9401	1860	62,68219	1860	63,71777
1856	64,08603	1856	62,90668	1856	63,93581
1852	64,21829	1852	63,08332	1852	64,10023
1848	64,28136	1848	63,21726	1848	64,21639
1844	64,25698	1844	63,2774	1844	64,26055
1840	64,19319	1840	63,29727	1840	64,24393
1836	64,10374	1836	63,36461	1836	64,24763
1832	64,00645	1832	63,3432	1832	64,2003
1828	63,91066	1828	63,35247	1828	64,1358
1824	63,77991	1824	63,34391	1824	64,09885
1820	63,72752	1820	63,34861	1820	64,07679
1816	63,60782	1816	63,30425	1816	63,99519
1812	63,53226	1812	63,30178	1812	63,98383
1808	63,41545	1808	63,26485	1808	63,93052
1804	63,31152	1804	63,24293	1804	63,89091
1800	63,25578	1800	63,18465	1800	63,84555
1796	63,15879	1796	63,14912	1796	63,80101

1792	63,05032	1792	63,08314	1792	63,73568
1788	62,95098	1788	62,97368	1788	63,64886
1784	62,75427	1784	62,84846	1784	63,56262
1780	62,41357	1780	62,58149	1780	63,36463
1776	61,90423	1776	62,15649	1776	63,07591
1772	61,16571	1772	61,54182	1772	62,63255
1768	60,37165	1768	60,85428	1768	62,11032
1764	59,65213	1764	60,29459	1764	61,59733
1760	59,27243	1760	60,02996	1760	61,24821
1756	59,26041	1756	60,04987	1756	61,12768
1752	59,49786	1752	60,16033	1752	61,18533
1748	59,69283	1748	60,17275	1748	61,36266
1744	59,62184	1744	59,87166	1744	61,48842
1740	59,03815	1740	59,17329	1740	61,40618
1736	58,0293	1736	58,11713	1736	61,00289
1732	56,8452	1732	57,08902	1732	60,40204
1728	56,05756	1728	56,5886	1728	59,84136
1724	55,87773	1724	56,71218	1724	59,54929
1720	56,3139	1720	57,3058	1720	59,63124
1716	57,14249	1716	58,15567	1716	60,05111
1712	58,10603	1712	59,01955	1712	60,71035
1708	59,1909	1708	59,92142	1708	61,4626
1704	60,34167	1704	60,84397	1704	62,33088
1700	61,455	1700	61,82893	1700	63,26445
1696	62,51611	1696	62,73674	1696	64,10669
1692	63,41095	1692	63,52493	1692	64,81812
1688	64,13531	1688	64,13322	1688	65,31387
1684	64,64876	1684	64,59852	1684	65,57844
1680	65,1095	1680	65,02626	1680	65,74049
1676	65,56695	1676	65,4657	1676	65,86266
1672	66,09335	1672	65,94849	1672	66,04806
1668	66,70188	1668	66,52847	1668	66,33833
1664	67,37929	1664	67,14781	1664	66,72558
1660	68,16999	1660	67,87428	1660	67,30193
1656	69,0554	1656	68,71184	1656	68,1968
1652	70,01665	1652	69,60061	1652	69,25488
1648	70,8366	1648	70,33538	1648	70,22511
1644	71,40435	1644	70,83244	1644	70,85262
1640	71,7198	1640	71,13204	1640	71,25104
1636	71,92096	1636	71,33729	1636	71,48085
1632	72,09058	1632	71,47365	1632	71,61989
1628	72,24905	1628	71,64267	1628	71,77722
1624	72,38499	1624	71,78146	1624	71,92094
1620	72,55934	1620	71,92171	1620	72,10676
1616	72,69352	1616	72,06544	1616	72,26907

1612	72,82996	1612	72,16988	1612	72,40752
1608	72,88911	1608	72,24168	1608	72,47956
1604	72,96064	1604	72,29569	1604	72,55423
1600	73,00356	1600	72,31645	1600	72,57681
1596	73,04012	1596	72,35116	1596	72,6148
1592	73,07294	1592	72,38164	1592	72,63461
1588	73,08356	1588	72,36757	1588	72,6573
1584	73,08032	1584	72,36398	1584	72,65128
1580	73,09547	1580	72,37278	1580	72,65617
1576	73,08501	1576	72,32828	1576	72,64555
1572	73,09287	1572	72,29366	1572	72,63217
1568	73,07097	1568	72,27084	1568	72,63337
1564	73,0849	1564	72,25005	1564	72,65212
1560	73,0646	1560	72,22158	1560	72,65785
1556	73,08686	1556	72,19573	1556	72,68591
1552	73,07417	1552	72,19675	1552	72,67313
1548	73,0712	1548	72,1799	1548	72,69081
1544	73,05842	1544	72,11147	1544	72,67307
1540	73,0257	1540	72,06773	1540	72,63766
1536	73,01103	1536	72,04283	1536	72,64511
1532	72,98035	1532	72,01529	1532	72,61129
1528	72,993	1528	71,96294	1528	72,58153
1524	72,9376	1524	71,90373	1524	72,54343
1520	72,90414	1520	71,83125	1520	72,46283
1516	72,82948	1516	71,72813	1516	72,40849
1512	72,75483	1512	71,62276	1512	72,31438
1508	72,6458	1508	71,46786	1508	72,20869
1504	72,50574	1504	71,31938	1504	72,09235
1500	72,37724	1500	71,13483	1500	71,98157
1496	72,20554	1496	70,94133	1496	71,87365
1492	72,05015	1492	70,77287	1492	71,80944
1488	71,90711	1488	70,57733	1488	71,71003
1484	71,79436	1484	70,43736	1484	71,63739
1480	71,73396	1480	70,33565	1480	71,58051
1476	71,67419	1476	70,25099	1476	71,53305
1472	71,62779	1472	70,15119	1472	71,46229
1468	71,5327	1468	70,05239	1468	71,41367
1464	71,45968	1464	69,9681	1464	71,37249
1460	71,34026	1460	69,89517	1460	71,3589
1456	71,20586	1456	69,8138	1456	71,3364
1452	71,04517	1452	69,68246	1452	71,30132
1448	70,85071	1448	69,51361	1448	71,24695
1444	70,65568	1444	69,37066	1444	71,25159
1440	70,50045	1440	69,22916	1440	71,2058
1436	70,36279	1436	69,15745	1436	71,26896

1432	70,30862	1432	69,11731	1432	71,36975
1428	70,28935	1428	69,17182	1428	71,52151
1424	70,34564	1424	69,25507	1424	71,72807
1420	70,39061	1420	69,41317	1420	72,00797
1416	70,49854	1416	69,62181	1416	72,30692
1412	70,83914	1412	70,08009	1412	72,75047
1408	71,51221	1408	70,78954	1408	73,37326
1404	72,37036	1404	71,55897	1404	74,02296
1400	73,03775	1400	72,18206	1400	74,59467
1396	73,48833	1396	72,64265	1396	75,0832
1392	73,8084	1392	73,07949	1392	75,44445
1388	74,21329	1388	73,62825	1388	75,80965
1384	74,79221	1384	74,15224	1384	76,25866
1380	75,37231	1380	74,76608	1380	76,8154
1376	75,78876	1376	75,28719	1376	77,25786
1372	76,20298	1372	75,69066	1372	77,61008
1368	76,61452	1368	76,04993	1368	77,94438
1364	76,93013	1364	76,31758	1364	78,21439
1360	77,17843	1360	76,58511	1360	78,47789
1356	77,3924	1356	76,85433	1356	78,69985
1352	77,596	1352	77,09965	1352	78,87156
1348	77,77194	1348	77,32733	1348	79,0393
1344	77,93792	1344	77,54552	1344	79,20989
1340	78,11959	1340	77,76442	1340	79,36932
1336	78,2894	1336	77,96414	1336	79,51522
1332	78,42912	1332	78,10605	1332	79,62481
1328	78,54034	1328	78,25142	1328	79,75552
1324	78,64507	1324	78,3371	1324	79,845
1320	78,71918	1320	78,41894	1320	79,93006
1316	78,77338	1316	78,46397	1316	79,98418
1312	78,82281	1312	78,54852	1312	80,05833
1308	78,87204	1308	78,5835	1308	80,12318
1304	78,91663	1304	78,6143	1304	80,1851
1300	78,94709	1300	78,66554	1300	80,26028
1296	79,00876	1296	78,67692	1296	80,27527
1292	79,01703	1292	78,7143	1292	80,34665
1288	79,05283	1288	78,75288	1288	80,37749
1284	79,06962	1284	78,76006	1284	80,43127
1280	79,08594	1280	78,78701	1280	80,48152
1276	79,10487	1276	78,80324	1276	80,51522
1272	79,12114	1272	78,80264	1272	80,51904
1268	79,14552	1268	78,80872	1268	80,56565
1264	79,12839	1264	78,79256	1264	80,59119
1260	79,11391	1260	78,78262	1260	80,59812
1256	79,10968	1256	78,7632	1256	80,62215

1252	79,08284	1252	78,74278	1252	80,61276
1248	79,05035	1248	78,66792	1248	80,60446
1244	78,97592	1244	78,59963	1244	80,58869
1240	78,8875	1240	78,50385	1240	80,55318
1236	78,75877	1236	78,36813	1236	80,46363
1232	78,53613	1232	78,19946	1232	80,38625
1228	78,22787	1228	77,90132	1228	80,22987
1224	77,83172	1224	77,50005	1224	79,98562
1220	77,36472	1220	77,05619	1220	79,77177
1216	76,97279	1216	76,71708	1216	79,5167
1212	76,77071	1212	76,58022	1212	79,36741
1208	76,793	1208	76,59451	1208	79,3326
1204	76,95325	1204	76,75094	1204	79,38639
1200	77,17509	1200	76,89519	1200	79,46893
1196	77,33168	1196	76,97228	1196	79,57377
1192	77,50643	1192	77,082	1192	79,69254
1188	77,70113	1188	77,22202	1188	79,85139
1184	77,98144	1184	77,42758	1184	80,0199
1180	78,27254	1180	77,63199	1180	80,24092
1176	78,51833	1176	77,83041	1176	80,39327
1172	78,71564	1172	77,97728	1172	80,5526
1168	78,90501	1168	78,12251	1168	80,68439
1164	79,11317	1164	78,3119	1164	80,83637
1160	79,3576	1160	78,51876	1160	80,96794
1156	79,54993	1156	78,70795	1156	81,09604
1152	79,74374	1152	78,87303	1152	81,21391
1148	79,88147	1148	79,00826	1148	81,28873
1144	80,0231	1144	79,12569	1144	81,33936
1140	80,10752	1140	79,20493	1140	81,33604
1136	80,21133	1136	79,31215	1136	81,36905
1132	80,37488	1132	79,4202	1132	81,44106
1128	80,53566	1128	79,57009	1128	81,57474
1124	80,70737	1124	79,6745	1124	81,66704
1120	80,82232	1120	79,75957	1120	81,72939
1116	80,93968	1116	79,84168	1116	81,80499
1112	80,97746	1112	79,90365	1112	81,80571
1108	81,03793	1108	79,95104	1108	81,83167
1104	81,08685	1104	79,95731	1104	81,80138
1100	81,12985	1100	79,98691	1100	81,80697
1096	81,194	1096	80,00103	1096	81,76178
1092	81,2168	1092	79,99963	1092	81,76527
1088	81,25575	1088	80,00667	1088	81,71574
1084	81,28334	1084	80,01405	1084	81,68006
1080	81,33109	1080	80,02145	1080	81,67329
1076	81,36527	1076	80,03196	1076	81,62353

1072	81,40124	1072	80,03317	1072	81,59397
1068	81,42612	1068	80,0463	1068	81,55791
1064	81,46059	1064	80,03798	1064	81,51604
1060	81,46194	1060	80,01936	1060	81,48563
1056	81,52105	1056	80,03615	1056	81,45901
1052	81,5504	1052	80,04078	1052	81,40326
1048	81,54549	1048	80,03528	1048	81,37093
1044	81,5841	1044	80,0246	1044	81,33301
1040	81,63652	1040	80,01419	1040	81,28295
1036	81,64301	1036	80,04689	1036	81,24336
1032	81,68112	1032	80,04758	1032	81,23566
1028	81,73543	1028	80,03843	1028	81,19283
1024	81,79306	1024	80,05782	1024	81,17811
1020	81,8364	1020	80,08888	1020	81,14112
1016	81,83865	1016	80,08473	1016	81,11543
1012	81,89661	1012	80,11176	1012	81,10149
1008	81,9534	1008	80,11115	1008	81,08022
1004	82,01332	1004	80,13436	1004	81,07038
1000	82,07018	1000	80,17365	1000	81,06636
996	82,11052	996	80,19186	996	81,04866
992	82,13876	992	80,21207	992	81,01803
988	82,19824	988	80,23724	988	81,01824
984	82,2571	984	80,24547	984	81,01273
980	82,29772	980	80,26287	980	81,00446
976	82,32121	976	80,29671	976	81,01124
972	82,38982	972	80,30801	972	80,98271
968	82,41542	968	80,33611	968	80,99821
964	82,45737	964	80,37059	964	81,00919
960	82,53038	960	80,39771	960	81,0408
956	82,60265	956	80,42792	956	81,04154
952	82,63797	952	80,44582	952	81,04404
948	82,67293	948	80,455	948	81,05165
944	82,68612	944	80,49001	944	81,07012
940	82,69511	940	80,47642	940	81,07449
936	82,68637	936	80,45059	936	81,05958
932	82,70422	932	80,45998	932	81,08181
928	82,7318	928	80,44678	928	81,06176
924	82,77227	924	80,48802	924	81,092
920	82,83308	920	80,53918	920	81,14301
916	82,90197	916	80,56734	916	81,15237
912	82,96163	912	80,61024	912	81,18642
908	83,02323	908	80,65797	908	81,24721
904	83,08474	904	80,72787	904	81,30549
900	83,18193	900	80,79057	900	81,36611
896	83,25483	896	80,855	896	81,41695

892	83,34943	892	80,92896	892	81,49634
888	83,42881	888	81,00688	888	81,56724
884	83,50204	884	81,03036	884	81,61072
880	83,54945	880	81,113	880	81,70261
876	83,62115	876	81,15273	876	81,77426
872	83,67118	872	81,17685	872	81,84892
868	83,73579	868	81,21134	868	81,93233
864	83,76134	864	81,24834	864	82,02583
860	83,79218	860	81,25421	860	82,08617
856	83,85029	856	81,33896	856	82,20274
852	83,87494	852	81,41412	852	82,33284
848	83,93118	848	81,41006	848	82,39605
844	83,93665	844	81,45219	844	82,53099
840	84,04716	840	81,48604	840	82,65226
836	84,06824	836	81,61362	836	82,82874
832	84,12384	832	81,61983	832	82,92513
828	84,16354	828	81,69869	828	83,07785
824	84,24055	824	81,77507	824	83,26279
820	84,27982	820	81,76991	820	83,35007
816	84,30052	816	81,86446	816	83,50665
812	84,3927	812	81,91846	812	83,62503
808	84,43435	808	81,97563	808	83,72018
804	84,51109	804	82,02697	804	83,83082
800	84,58779	800	82,08939	800	84,01909
799	84,46262	799	82,46735	799	84,62766
798	84,48419	798	82,29063	798	84,55527
797	84,41698	797	82,32377	797	84,40147
796	84,49327	796	81,95094	796	84,16006
795	84,51	795	82,30975	795	84,44542
794	84,3997	794	82,05481	794	84,30627
793	84,53945	793	82,05453	793	84,30065
792	84,31022	792	82,22837	792	84,45014
791	84,51664	791	82,3276	791	84,46458
790	84,41345	790	82,20622	790	84,42719
789	84,47014	789	82,15314	789	84,49989
788	84,599	788	82,03505	788	84,55128
787	84,71144	787	82,09915	787	84,55881
786	84,64434	786	82,3652	786	84,53806
785	84,66254	785	82,22739	785	84,46421
784	84,56514	784	82,24255	784	84,60426
783	84,52354	783	82,63058	783	84,72691
782	84,6452	782	82,68526	782	85,09007
781	84,59829	781	82,44788	781	84,78685
780	84,58598	780	82,49689	780	84,8559
779	84,63453	779	82,35868	779	84,71378

778	84,65992	778	82,46192	778	84,9911
777	84,62888	777	82,45173	777	84,80962
776	84,65814	776	82,41028	776	84,96893
775	84,70043	775	82,44115	775	84,78997
774	84,67188	774	82,44642	774	85,05269
773	84,77828	773	82,47313	773	84,93134
772	84,65105	772	82,47672	772	84,8761
771	84,68954	771	82,60205	771	84,94615
770	84,70869	770	82,35351	770	84,77644
769	84,73454	769	82,52749	769	84,91753
768	84,63859	768	82,63052	768	84,94498
767	84,88995	767	82,49711	767	84,91877
766	84,79659	766	82,38571	766	84,69253
765	84,80247	765	82,56739	765	85,03409
764	84,72244	764	82,4724	764	84,92245
763	84,77636	763	82,40267	763	84,99197
762	84,88966	762	82,67554	762	85,00225
761	84,79131	761	82,48408	761	85,01283
760	84,83971	760	82,60284	760	84,96542
759	84,76114	759	82,45987	759	84,9203
758	84,8856	758	82,544	758	84,92178
757	84,67786	757	82,62151	757	85,02452
756	84,77525	756	82,65949	756	84,97579
755	84,81754	755	82,57328	755	84,96368
754	84,87751	754	82,72193	754	85,0829
753	84,72982	753	82,76025	753	85,16792
752	84,93669	752	82,50229	752	84,94063
751	84,8227	751	82,56464	751	84,94675
750	84,90026	750	82,69058	750	85,02682
749	84,82495	749	82,67122	749	84,94488
748	84,86601	748	82,64012	748	84,96732
747	84,80953	747	82,719	747	84,99558
746	84,84828	746	82,66178	746	84,98725
745	84,70364	745	82,69407	745	84,97091
744	84,88117	744	82,70773	744	84,97624
743	84,95594	743	82,66709	743	84,77959
742	84,87102	742	82,70202	742	84,89512
741	84,85596	741	82,70104	741	84,83293
740	84,96677	740	82,73883	740	84,82878
739	84,97755	739	82,77307	739	84,90335
738	84,89408	738	82,69225	738	84,82059
737	84,82938	737	82,79478	737	84,86632
736	84,84747	736	82,85315	736	84,84172
735	84,8642	735	82,87521	735	84,88663
734	84,91718	734	82,79749	734	84,76047

733	84,85538	733	82,83023	733	84,74853
732	84,93697	732	82,81279	732	84,80348
731	84,84148	731	82,85603	731	84,73341
730	84,90743	730	82,78593	730	84,66245
729	84,79209	729	82,93873	729	84,89075
728	84,89463	728	82,74026	728	84,66534
727	84,89574	727	82,9346	727	84,72645
726	84,78683	726	82,87407	726	84,61034
725	84,85222	725	82,83749	725	84,59388
724	84,79421	724	82,94382	724	84,64515
723	84,84218	723	83,03478	723	84,71182
722	84,7885	722	82,89275	722	84,5207
721	84,87127	721	82,84339	721	84,43137
720	84,81202	720	82,86848	720	84,49258
719	84,80425	719	82,95831	719	84,47063
718	84,77905	718	82,84592	718	84,35188
717	84,78692	717	82,92068	717	84,39562
716	84,832	716	82,94321	716	84,28853
715	84,80241	715	82,8982	715	84,32903
714	84,76609	714	82,95503	714	84,33636
713	84,72071	713	82,89925	713	84,30814
712	84,81567	712	82,98476	712	84,22972
711	84,69141	711	82,9351	711	84,13026
710	84,65498	710	82,92291	710	84,19248
709	84,68436	709	83,00322	709	84,13882
708	84,61172	708	82,97903	708	84,08366
707	84,62156	707	83,01096	707	84,04058
706	84,66978	706	82,94404	706	83,97583
705	84,66508	705	82,94093	705	83,97678
704	84,56813	704	82,98746	704	83,97073
703	84,50071	703	82,96661	703	83,83501
702	84,46126	702	83,11622	702	83,93438
701	84,48734	701	83,04394	701	83,82471
700	84,56819	700	82,97976	700	83,838
699	84,40463	699	83,04958	699	83,83559
698	84,42654	698	83,0211	698	83,78082
697	84,40048	697	82,98563	697	83,63087
696	84,34125	696	83,04324	696	83,63321
695	84,28284	695	82,97972	695	83,64138
694	84,21693	694	83,04214	694	83,59162
693	84,21086	693	83,05479	693	83,60807
692	84,16288	692	83,0362	692	83,60015
691	84,12337	691	83,07241	691	83,59026
690	84,06036	690	83,08292	690	83,51711
689	84,03838	689	83,07116	689	83,45809

688	83,94897	688	83,05153	688	83,40934
687	83,9436	687	83,04041	687	83,38916
686	83,89722	686	83,05465	686	83,33648
685	83,81413	685	83,10327	685	83,35339
684	83,72623	684	83,06122	684	83,29751
683	83,74496	683	83,10802	683	83,25153
682	83,59909	682	83,12546	682	83,28696
681	83,56098	681	83,06279	681	83,20536
680	83,41006	680	83,0602	680	83,22881
679	83,42245	679	83,08491	679	83,16527
678	83,37678	678	83,11626	678	83,1688
677	83,22235	677	83,03541	677	83,13683
676	83,17062	676	83,07898	676	83,0743
675	83,08506	675	83,11003	675	83,1185
674	82,98692	674	83,04292	674	83,02104
673	82,88358	673	83,1026	673	83,05
672	82,78921	672	83,10156	672	82,99057
671	82,67938	671	83,05659	671	82,95763
670	82,5874	670	83,05591	670	82,96225
669	82,45477	669	83,04871	669	82,88656
668	82,34545	668	83,12801	668	82,93745
667	82,29539	667	83,07545	667	82,89181
666	82,1284	666	83,0461	666	82,85585
665	82,00794	665	83,0836	665	82,83112
664	81,87968	664	83,0503	664	82,83406
663	81,79504	663	82,9908	663	82,79354
662	81,62437	662	83,07155	662	82,78446
661	81,54427	661	83,03786	661	82,74575
660	81,37738	660	83,02066	660	82,66914
659	81,23847	659	83,03755	659	82,68807
658	81,09727	658	83,00678	658	82,64297
657	80,96108	657	82,97884	657	82,63339
656	80,76912	656	82,93531	656	82,53039
655	80,67343	655	82,95832	655	82,57175
654	80,52419	654	82,95145	654	82,51109
653	80,32034	653	82,97674	653	82,5015
652	80,21248	652	82,98172	652	82,46433
651	80,01134	651	82,95731	651	82,47097
650	79,83296	650	82,94128	650	82,39485
649	79,67473	649	82,90047	649	82,37045
648	79,50114	648	82,91458	648	82,34435
647	79,33511	647	82,87591	647	82,28127
646	79,10764	646	82,81464	646	82,17043
645	78,94542	645	82,81341	645	82,18781
644	78,79005	644	82,81796	644	82,1211

643	78,52398	643	82,80134	643	82,15697
642	78,35692	642	82,77039	642	82,05201
641	78,18623	641	82,71676	641	81,93069
640	77,9891	640	82,70389	640	81,92673
639	77,82558	639	82,67426	639	81,8431
638	77,63079	638	82,69062	638	81,78329
637	77,44646	637	82,64297	637	81,69381
636	77,21996	636	82,6144	636	81,63323
635	77,04027	635	82,55135	635	81,51078
634	76,85365	634	82,52328	634	81,39946
633	76,61153	633	82,49311	633	81,35192
632	76,45255	632	82,54411	632	81,30042
631	76,24349	631	82,45591	631	81,13403
630	76,05824	630	82,40242	630	80,95577
629	75,8461	629	82,37105	629	80,89735
628	75,66199	628	82,37047	628	80,70882
627	75,4841	627	82,38967	627	80,63794
626	75,26774	626	82,30696	626	80,40495
625	75,1494	625	82,19538	625	80,18798
624	74,92156	624	82,24744	624	80,07266
623	74,72397	623	82,23222	623	79,87141
622	74,56676	622	82,21742	622	79,63892
621	74,45943	621	82,14009	621	79,4289
620	74,24649	620	82,13603	620	79,1552
619	73,99749	619	82,09223	619	78,94337
618	73,85359	618	82,05268	618	78,63305
617	73,71735	617	82,02284	617	78,3373
616	73,54552	616	81,91599	616	78,02382
615	73,37282	615	81,89703	615	77,64779
614	73,2303	614	81,79533	614	77,26724
613	73,04672	613	81,7369	613	76,91125
612	72,87435	612	81,62266	612	76,50205
611	72,75159	611	81,5359	611	76,04202
610	72,65267	610	81,42195	610	75,58136
609	72,4429	609	81,28795	609	75,10086
608	72,3606	608	81,17582	608	74,57073
607	72,22482	607	80,9856	607	73,97207
606	72,11069	606	80,8553	606	73,41154
605	71,96434	605	80,652	605	72,84277
604	71,81352	604	80,44369	604	72,10564
603	71,72068	603	80,14745	603	71,41382
602	71,58024	602	79,91008	602	70,70114
601	71,44962	601	79,63602	601	69,93784
600	71,39191	600	79,30472	600	69,13413
599	71,27401	599	78,98329	599	68,37531

598	71,23415	598	78,56756	598	67,50316
597	71,05954	597	78,09478	597	66,56907
596	70,93629	596	77,60064	596	65,61458
595	70,83044	595	77,09341	595	64,67363
594	70,79886	594	76,54362	594	63,67268
593	70,69309	593	75,88538	593	62,64616
592	70,63831	592	75,23849	592	61,57824
591	70,56754	591	74,56604	591	60,54334
590	70,48763	590	73,75936	590	59,39228
589	70,43885	589	72,96866	589	58,31535
588	70,39548	588	72,16395	588	57,15082
587	70,29797	587	71,17685	587	56,0199
586	70,26156	586	70,24659	586	54,86097
585	70,15025	585	69,27553	585	53,72698
584	70,11487	584	68,27142	584	52,62179
583	70,08333	583	67,25653	583	51,45105
582	70,09565	582	66,12675	582	50,30413
581	70,01284	581	65,06348	581	49,19441
580	69,98969	580	63,8984	580	48,08411
579	69,91235	579	62,77863	579	47,14296
578	69,91501	578	61,62675	578	46,11696
577	69,87339	577	60,42062	577	45,18963
576	69,87796	576	59,3283	576	44,3796
575	69,86518	575	58,11214	575	43,55627
574	69,77478	574	57,02961	574	42,9022
573	69,76254	573	55,95533	573	42,2294
572	69,80517	572	54,85315	572	41,64877
571	69,77113	571	53,80627	571	41,17132
570	69,72088	570	52,68866	570	40,67349
569	69,61845	569	51,74192	569	40,32552
568	69,69303	568	50,72795	568	40,07147
567	69,62884	567	49,78458	567	39,8487
566	69,68053	566	48,76387	566	39,55852
565	69,63459	565	47,93924	565	39,52607
564	69,61628	564	47,16933	564	39,57902
563	69,60468	563	46,32477	563	39,5027
562	69,56213	562	45,45731	562	39,45166
561	69,51099	561	44,76627	561	39,49932
560	69,52707	560	44,10303	560	39,5829
559	69,44479	559	43,45216	559	39,72945
558	69,48061	558	42,84868	558	39,84324
557	69,42598	557	42,26324	557	39,92416
556	69,44768	556	41,72739	556	40,04067
555	69,32104	555	41,32885	555	40,25309
554	69,37659	554	40,82671	554	40,25269

553	69,2825	553	40,38316	553	40,23235
552	69,25148	552	40,11364	552	40,27745
551	69,28689	551	39,78577	551	40,32279
550	69,2552	550	39,45029	550	40,20085
549	69,21111	549	39,2058	549	40,15652
548	69,12596	548	38,98108	548	40,04275
547	69,11347	547	38,68083	547	39,76311
546	69,14042	546	38,61865	546	39,74285
545	69,05925	545	38,4443	545	39,52831
544	69,00218	544	38,33574	544	39,30908
543	69,00076	543	38,21354	543	39,15668
542	69,04108	542	38,2156	542	38,99773
541	68,94423	541	38,17976	541	38,89304
540	69,00574	540	38,13676	540	38,6845
539	68,97903	539	38,14971	539	38,64865
538	68,9566	538	38,16217	538	38,54314
537	68,92609	537	38,33184	537	38,61912
536	68,99399	536	38,32001	536	38,55265
535	68,9484	535	38,47743	535	38,72328
534	68,9754	534	38,44794	534	38,74515
533	68,98457	533	38,58549	533	38,90738
532	68,92193	532	38,69114	532	39,06813
531	68,97685	531	38,82218	531	39,322
530	69,02267	530	38,86937	530	39,49132
529	69,05178	529	39,03211	529	39,88301
528	69,05231	528	39,082	528	40,12219
527	69,07893	527	39,11441	527	40,4187
526	69,12181	526	39,27389	526	40,81387
525	69,16267	525	39,29733	525	41,17021
524	69,24932	524	39,36939	524	41,62366
523	69,21454	523	39,40845	523	41,9866
522	69,19984	522	39,36771	522	42,41101
521	69,22143	521	39,35799	521	42,8419
520	69,28248	520	39,40018	520	43,29363
519	69,28368	519	39,39384	519	43,75458
518	69,32517	518	39,36499	518	44,10587
517	69,33021	517	39,17764	517	44,4139
516	69,35075	516	39,13758	516	44,77859
515	69,2805	515	39,14811	515	45,23672
514	69,33829	514	39,02066	514	45,51545
513	69,30835	513	39,00892	513	45,85192
512	69,27482	512	38,99176	512	46,13813
511	69,24591	511	38,86229	511	46,30681
510	69,22118	510	38,8345	510	46,564
509	69,23698	509	38,78744	509	46,74692

508	69,22539	508	38,77496	508	46,93872
507	69,18105	507	38,78745	507	47,07549
506	69,08913	506	38,80456	506	47,21463
505	69,10947	505	38,80286	505	47,31037
504	69,03542	504	38,88012	504	47,4023
503	68,99413	503	38,95605	503	47,46064
502	68,92053	502	39,08432	502	47,60682
501	68,87094	501	39,12669	501	47,60705
500	68,87963	500	39,23753	500	47,67712
499	68,77724	499	39,32344	499	47,673
498	68,7241	498	39,59707	498	47,88945
497	68,63753	497	39,80809	497	47,98624
496	68,56014	496	39,9412	496	48,03388
495	68,54227	495	40,22975	495	48,1972
494	68,45618	494	40,37963	494	48,23672
493	68,40956	493	40,66295	493	48,34322
492	68,29237	492	40,8652	492	48,4654
491	68,23717	491	41,17501	491	48,65841
490	68,14168	490	41,41292	490	48,75501
489	68,05104	489	41,67813	489	48,95435
488	67,96159	488	41,9931	488	49,15537
487	67,91018	487	42,20578	487	49,23243
486	67,80037	486	42,40006	486	49,40199
485	67,70819	485	42,64053	485	49,53953
484	67,63094	484	42,89832	484	49,79231
483	67,51875	483	43,03115	483	49,84336
482	67,40206	482	43,12293	482	49,96828
481	67,30293	481	43,37263	481	50,18858
480	67,18043	480	43,55436	480	50,37029
479	67,08217	479	43,74013	479	50,6264
478	66,99843	478	43,85778	478	50,73418
477	66,82056	477	43,93476	477	50,86819
476	66,73762	476	44,15842	476	51,07519
475	66,59667	475	44,28244	475	51,18459
474	66,47318	474	44,43568	474	51,32484
473	66,36777	473	44,59322	473	51,44193
472	66,20187	472	44,65019	472	51,49251
471	66,09677	471	44,87078	471	51,6584
470	65,90482	470	45,02897	470	51,76343
469	65,7739	469	45,19051	469	51,89893
468	65,69458	468	45,40498	468	51,91277
467	65,49477	467	45,62889	467	52,00702
466	65,40693	466	45,85107	466	52,13763
465	65,25429	465	46,14083	465	52,26468
464	65,11213	464	46,4021	464	52,32057

463	64,98336	463	46,68708	463	52,41256
462	64,76996	462	46,96243	462	52,47723
461	64,66224	461	47,25822	461	52,5862
460	64,51169	460	47,64164	460	52,68585
459	64,39469	459	47,89039	459	52,68886
458	64,15665	458	48,27657	458	52,84024
457	63,95488	457	48,5581	457	52,85028
456	63,86777	456	48,84943	456	52,88113
455	63,63233	455	49,19443	455	52,94653
454	63,4409	454	49,5281	454	53,01998
453	63,24033	453	49,86414	453	53,0849
452	63,05933	452	50,02979	452	53,0298
451	62,82301	451	50,34514	451	53,11711
450	62,57923	450	50,75311	450	53,13526
449	62,39092	449	50,93508	449	53,09082
448	62,03811	448	51,09554	448	52,95033
447	61,80702	447	51,35359	447	52,94061
446	61,57966	446	51,57738	446	52,8705
445	61,22125	445	51,74166	445	52,75609
444	60,87701	444	51,98005	444	52,6475
443	60,49338	443	52,21648	443	52,50826
442	60,09548	442	52,33598	442	52,25804
441	59,72824	441	52,48332	441	52,11338
440	59,30754	440	52,64458	440	51,83822
439	58,8234	439	52,85806	439	51,7103
438	58,38933	438	53,00257	438	51,44492
437	57,85239	437	53,22151	437	51,32924
436	57,35938	436	53,35919	436	51,07896
435	56,74567	435	53,51308	435	50,85485
434	56,16472	434	53,57902	434	50,53891
433	55,55193	433	53,7262	433	50,27062
432	54,91246	432	53,90799	432	50,23607
431	54,22922	431	53,89656	431	49,89023
430	53,57453	430	54,01343	430	49,74305
429	52,87501	429	54,05652	429	49,49295
428	52,15657	428	54,07575	428	49,29128
427	51,38534	427	54,05109	427	49,12737
426	50,63058	426	53,93385	426	48,95628
425	49,8976	425	53,85526	425	48,7291
424	49,06162	424	53,75563	424	48,54473
423	48,30758	423	53,50729	423	48,39236
422	47,47122	422	53,27439	422	48,2063
421	46,63791	421	53,06272	421	48,08781
420	45,81615	420	52,6308	420	47,81972
419	44,90827	419	52,34515	419	47,75077

418	44,02847	418	51,92358	418	47,47748
417	43,1461	417	51,41087	417	47,24255
416	42,25047	416	50,89225	416	47,02752
415	41,31538	415	50,16695	415	46,48696
414	40,36539	414	49,63645	414	46,24955
413	39,40079	413	48,90462	413	45,80909
412	38,38908	412	48,13498	412	45,4259
411	37,37258	411	47,20951	411	44,84158
410	36,27709	410	46,05753	410	44,0568
409	35,17562	409	44,98403	409	43,17949
408	34,0891	408	44,04728	408	42,4359
407	32,83757	407	42,61863	407	41,32775
406	31,70051	406	41,02956	406	40,04454
405	30,46539	405	39,86107	405	38,99669
404	29,27234	404	38,23506	404	37,64142
403	28,05664	403	36,58833	403	36,05058
402	26,77077	402	34,86998	402	34,50078
401	25,52353	401	32,99879	401	32,71146
400	24,30199	400	31,10889	400	30,92073
399	23,12107	399	29,57952	399	29,49744
398	21,83248	398	27,9941	398	27,94442
397	20,70191	397	26,25994	397	26,1978
396	19,58055	396	24,33943	396	24,41774
395	18,50876	395	22,98959	395	23,12063
394	17,42693	394	21,56754	394	21,66607
393	16,45675	393	19,93696	393	20,03606
392	15,49004	392	18,57386	392	18,7854
391	14,60372	391	17,40936	391	17,6574
390	13,8141	390	16,40704	390	16,57816
389	13,0186	389	14,66722	389	14,77965
388	12,33602	388	14,18036	388	14,37847
387	11,69053	387	13,30501	387	13,60585
386	11,117	386	12,22931	386	12,61356
385	10,52051	385	11,6304	385	11,98724
384	10,03362	384	11,10717	384	11,50043
383	9,579286	383	10,67117	383	11,05385
382	9,175303	382	9,65599	382	10,07864
381	8,800674	381	9,427112	381	9,91363
380	8,417531	380	9,103533	380	9,588123
379	8,100402	379	8,388994	379	8,984846
378	7,814381	378	8,07235	378	8,580401
377	7,527713	377	7,907676	377	8,53688
376	7,244571	376	7,088383	376	7,777506
375	7,04346	375	6,697299	375	7,399457
374	6,77602	374	7,067463	374	7,727276

373	6,651261	373	6,997509	373	7,502062
372	6,405431	372	6,663652	372	7,361617
371	6,228747	371	6,925773	371	7,488883
370	6,089036	370	5,807585	370	6,456341
369	5,91557	369	5,871443	369	6,494163
368	5,828603	368	5,986392	368	6,424047
367	5,635012	367	5,529295	367	6,139804
366	5,548275	366	5,64781	366	6,1833
365	5,43063	365	5,047858	365	5,465931
364	5,326929	364	5,041971	364	5,536994
363	5,25065	363	5,633009	363	6,110509
362	5,147597	362	4,789109	362	5,289604
361	5,03918	361	5,048259	361	5,570765
360	4,999852	360	5,291048	360	5,513026
359	4,952573	359	4,722071	359	4,977696
358	4,824346	358	5,23285	358	5,598588
357	4,786353	357	4,751409	357	4,950917
356	4,732858	356	4,865716	356	5,113768
355	4,718601	355	4,424137	355	4,710104
354	4,667337	354	4,922995	354	4,998168
353	4,576115	353	4,686538	353	5,042284
352	4,49246	352	4,435789	352	4,734472
351	4,507297	351	4,196031	351	4,407372
350	4,462225	350	4,738715	350	4,796257
349	4,337695	349	6,802402	349	6,191289
348	4,604213	348	4,333106	348	4,833378
347	4,655333	347	7,527861	347	7,26054
346	4,131071	346	5,731824	346	5,179996
345	4,470576	345	7,504785	345	7,889815
344	4,563395	344	5,679939	344	6,453072
343	4,421126	343	3,961502	343	4,6354
342	4,718194	342	7,000525	342	7,385439
341	4,533154	341	5,790133	341	5,684523
340	4,086274	340	3,816751	340	4,456402
339	4,155817	339	3,504817	339	3,205273
338	4,303968	338	6,454559	338	6,734166
337	4,15385	337	4,628545	337	5,261395
336	4,222775	336	5,378675	336	5,838728
335	4,074042	335	4,061409	335	4,731118
334	4,108164	334	5,182757	334	5,179335
333	4,240105	333	3,860496	333	4,391413
332	4,35848	332	5,284546	332	5,161717
331	4,358942	331	5,033408	331	5,419565
330	4,229355	330	8,94344	330	9,122181
329	4,263102	329	2,363529	329	3,253428

328	4,332339	328	3,523461	328	3,750486
327	4,355803	327	5,862024	327	6,430843
326	4,338114	326	3,267246	326	4,08495
325	4,30942	325	5,279146	325	5,730557
324	4,295435	324	5,896248	324	6,041289
323	4,168074	323	4,113822	323	4,568365
322	4,067708	322	5,661522	322	5,702832
321	4,321122	321	4,481659	321	4,919943
320	4,185468	320	3,595005	320	3,958192
319	4,147614	319	3,608866	319	4,142
318	4,355474	318	4,764354	318	5,886375
317	4,197188	317	3,238824	317	4,043995
316	4,201362	316	5,163439	316	6,020351
315	4,245287	315	2,445005	315	2,999706
314	4,230268	314	3,469408	314	4,360428
313	4,205979	313	4,390949	313	5,226467
312	4,207629	312	5,454664	312	6,472144
311	4,208217	311	5,357047	311	6,102861
310	4,302194	310	5,026457	310	5,477161
309	4,273778	309	3,081238	309	3,994628
308	4,278291	308	4,233841	308	5,239337
307	4,24013	307	3,261544	307	4,454002
306	4,245652	306	6,957579	306	7,562573
305	4,079652	305	2,712861	305	4,372583
304	4,112387	304	3,80019	304	4,470828
303	4,329182	303	4,278361	303	5,259958
302	4,201359	302	4,442098	302	5,334535
301	4,180766	301	4,995335	301	6,030386
300	4,180937	300	4,634852	300	5,720048
299	4,212436	299	3,310927	299	4,006801
298	4,171127	298	2,709579	298	3,631831
297	4,193561	297	3,24588	297	4,206536
296	4,136541	296	3,70671	296	4,498699
295	4,077919	295	4,611369	295	5,376558
294	4,209015	294	4,819135	294	5,355322
293	4,137146	293	3,90409	293	4,63766
292	4,103099	292	3,911286	292	4,643068
291	4,165705	291	3,796087	291	4,679211
290	4,166117	290	4,255069	290	5,080302
289	4,119521	289	2,928557	289	3,739515
288	4,143091	288	4,978799	288	5,640031
287	4,12442	287	4,20682	287	4,86907
286	4,1803	286	4,721288	286	5,491028
285	4,248359	285	4,551427	285	5,266874
284	4,132094	284	4,460187	284	4,977469

283	4,159443	283	4,899313	283	5,207482
282	4,104239	282	3,266598	282	4,024475
281	4,215591	281	3,643594	281	4,394775
280	4,184966	280	4,361395	280	5,051167
279	4,129496	279	3,382759	279	4,044822
278	4,124991	278	5,621869	278	6,218229
277	4,204329	277	5,149512	277	5,616857
276	4,19351	276	4,220199	276	4,753119
275	4,178316	275	3,608473	275	3,971045
274	4,210384	274	4,844706	274	5,306722
273	4,183115	273	4,900101	273	5,443679
272	4,212515	272	3,851345	272	4,422905
271	4,248348	271	4,739142	271	5,51537
270	4,232753	270	5,066318	270	5,638055
269	4,323466	269	3,924064	269	4,438366
268	4,277277	268	5,012155	268	5,286222
267	4,328662	267	4,303543	267	4,879632
266	4,289268	266	5,202626	266	5,557924
265	4,409971	265	4,367088	265	4,853066
264	4,272814	264	5,964487	264	6,54665
263	4,343446	263	3,846351	263	4,234155
262	4,3723	262	4,636107	262	5,081846
261	4,37196	261	3,603243	261	4,026735
260	4,424948	260	5,02038	260	5,370678
259	4,388209	259	3,909641	259	4,317252
258	4,435791	258	5,041896	258	5,271134
257	4,413837	257	3,737419	257	4,00157
256	4,431263	256	5,335568	256	5,575839
255	4,450736	255	4,368068	255	4,580974
254	4,447152	254	4,724869	254	4,942314
253	4,457233	253	4,369887	253	4,564847
252	4,418553	252	4,451142	252	4,61935
251	4,493436	251	3,528743	251	3,691739
250	4,460096	250	3,949553	250	4,197884
249	4,46022	249	4,412928	249	4,482302
248	4,447298	248	4,216191	248	4,231332
247	4,481059	247	4,096211	247	4,076925
246	4,484201	246	5,096518	246	4,914569
245	4,415656	245	4,413249	245	4,289837
244	4,412566	244	4,93366	244	4,889129
243	4,460458	243	4,772082	243	4,73772
242	4,45787	242	4,149384	242	3,993023
241	4,477981	241	4,542629	241	4,31051
240	4,532707	240	4,599769	240	4,322688
239	4,439061	239	4,285728	239	3,978222

238	4,583286	238	5,516741	238	5,007721
237	4,520596	237	5,319716	237	4,712451
236	4,554149	236	4,19113	236	3,942492
235	4,502588	235	4,886793	235	4,354076
234	4,502399	234	4,964173	234	4,647003
233	4,538205	233	4,920059	233	4,583515
232	4,618342	232	4,204741	232	3,878275
231	4,565649	231	4,265769	231	3,887031
230	4,54562	230	5,021218	230	4,558218
229	4,572552	229	5,042607	229	4,463523
228	4,550907	228	5,089949	228	4,435716
227	4,626586	227	6,012896	227	5,58
226	4,613504	226	4,011636	226	3,522038
225	4,580247	225	4,666643	225	4,136656
224	4,609957	224	4,546644	224	3,968883
223	4,618667	223	4,287186	223	4,052624
222	4,655928	222	4,062852	222	3,678499
221	4,612353	221	5,88577	221	5,628814
220	4,681035	220	5,45801	220	5,210249
219	4,649367	219	4,779324	219	4,48264
218	4,728576	218	5,360308	218	5,176613
217	4,732155	217	3,577128	217	3,398008
216	4,687441	216	4,909553	216	4,518694
215	4,911587	215	3,922894	215	3,954877
214	4,819911	214	4,470433	214	4,411516
213	4,652513	213	3,180923	213	3,450161
212	4,694038	212	4,619257	212	4,343498
211	4,696231	211	5,753675	211	5,275448
210	4,890596	210	5,199728	210	4,915418
209	4,98483	209	5,890684	209	4,885937
208	5,006341	208	4,135528	208	4,026492
207	5,063743	207	8,538739	207	8,859222
206	4,998787	206	4,305783	206	4,363051
205	5,200684	205	5,466558	205	4,559886
204	5,012745	204	5,717275	204	4,165052
203	5,124884	203	9,328758	203	9,173412
202	5,132581	202	4,411511	202	3,568702
201	5,607946	201	10,17398	201	9,582017
200	5,251687	200	8,744505	200	8,328242

#R1		#KO1		#KU2	
Wavelength (nm)	%R	Wavelength (nm)	%R	Wavelength (nm)	%R
2500	25,67805	2500	26,46798	2500	19,32533
2496	25,70863	2496	26,58098	2496	19,36835
2492	25,76591	2492	26,6274	2492	19,53092
2488	25,75471	2488	26,6149	2488	19,52701
2484	25,7729	2484	26,67154	2484	19,67778
2480	25,99323	2480	26,89789	2480	19,87417
2476	26,14172	2476	27,05348	2476	20,03487
2472	26,39665	2472	27,31747	2472	20,38094
2468	26,55498	2468	27,52556	2468	20,61227
2464	26,87765	2464	27,78256	2464	20,98446
2460	27,1356	2460	28,02659	2460	21,30646
2456	27,4798	2456	28,27073	2456	21,79331
2452	27,72284	2452	28,5625	2452	22,22203
2448	28,04186	2448	28,81711	2448	22,61837
2444	28,26954	2444	29,09005	2444	23,0404
2440	28,41902	2440	29,27034	2440	23,29022
2436	28,60809	2436	29,56945	2436	23,60883
2432	28,80447	2432	29,75588	2432	23,8139
2428	28,86236	2428	29,87545	2428	23,93507
2424	28,96315	2424	30,02599	2424	24,08787
2420	29,0047	2420	30,03133	2420	24,0874
2416	29,10811	2416	30,132	2416	24,13872
2412	29,18263	2412	30,18568	2412	24,17141
2408	29,23326	2408	30,26044	2408	24,15431
2404	29,34472	2404	30,3466	2404	24,15909
2400	29,4969	2400	30,47875	2400	24,17612
2396	29,62209	2396	30,57058	2396	24,22265
2392	29,75377	2392	30,68204	2392	24,28973
2388	29,86021	2388	30,70709	2388	24,35364
2384	29,90408	2384	30,71872	2384	24,40514
2380	29,93725	2380	30,67979	2380	24,42861
2376	29,91486	2376	30,55956	2376	24,4205
2372	29,803	2372	30,38692	2372	24,34149
2368	29,55539	2368	30,13306	2368	24,17152
2364	29,11262	2364	29,71503	2364	23,84156
2360	28,56506	2360	29,2089	2360	23,45857
2356	27,88589	2356	28,59164	2356	22,96776
2352	27,30104	2352	28,00286	2352	22,46452
2348	26,91407	2348	27,60253	2348	22,08294
2344	26,78078	2344	27,43121	2344	21,86218
2340	26,95039	2340	27,4933	2340	21,83175
2336	27,31437	2336	27,80101	2336	21,99515

2332	27,7113	2332	28,16306	2332	22,19752
2328	27,91604	2328	28,42959	2328	22,3414
2324	27,87123	2324	28,54364	2324	22,3428
2320	27,56931	2320	28,39907	2320	22,12952
2316	27,08462	2316	28,02638	2316	21,759
2312	26,58033	2312	27,57623	2312	21,24006
2308	26,31895	2308	27,19398	2308	20,7858
2304	26,39625	2304	26,97973	2304	20,39678
2300	26,84292	2300	27,09813	2300	20,28657
2296	27,73532	2296	27,56253	2296	20,48286
2292	28,77938	2292	28,23956	2292	20,92013
2288	29,90299	2288	28,98395	2288	21,66528
2284	31,05886	2284	29,89232	2284	22,5227
2280	32,12258	2280	30,78501	2280	23,44258
2276	33,15808	2276	31,64154	2276	24,50034
2272	34,16039	2272	32,40763	2272	25,53341
2268	35,03214	2268	33,14281	2268	26,69042
2264	35,84439	2264	33,78524	2264	27,82105
2260	36,81053	2260	34,47359	2260	29,12883
2256	37,86869	2256	35,3235	2256	30,5564
2252	39,06728	2252	36,34436	2252	32,05658
2248	40,36768	2248	37,64314	2248	33,64407
2244	41,78316	2244	39,1317	2244	35,24629
2240	43,1342	2240	40,76571	2240	36,84794
2236	44,46298	2236	42,42384	2236	38,32475
2232	45,6584	2232	43,90648	2232	39,6152
2228	46,70362	2228	45,36514	2228	40,78088
2224	47,5839	2224	46,61087	2224	41,75627
2220	48,30624	2220	47,65513	2220	42,53988
2216	48,85523	2216	48,48331	2216	43,17147
2212	49,34418	2212	49,24224	2212	43,71313
2208	49,7854	2208	49,83596	2208	44,23801
2204	50,13559	2204	50,33879	2204	44,69857
2200	50,42846	2200	50,76176	2200	45,08978
2196	50,71908	2196	51,11872	2196	45,48433
2192	50,93642	2192	51,45287	2192	45,83147
2188	51,12988	2188	51,72089	2188	46,14657
2184	51,30279	2184	51,96648	2184	46,43203
2180	51,39239	2180	52,16051	2180	46,64593
2176	51,43979	2176	52,23378	2176	46,80452
2172	51,39692	2172	52,28648	2172	46,85488
2168	51,26381	2168	52,25919	2168	46,83734
2164	51,15215	2164	52,18012	2164	46,75354
2160	51,02845	2160	52,09295	2160	46,62967
2156	50,94902	2156	52,04946	2156	46,48428

2152	50,86314	2152	52,03024	2152	46,39615
2148	50,9158	2148	52,03188	2148	46,31944
2144	51,00567	2144	52,1664	2144	46,41974
2140	51,24207	2140	52,41162	2140	46,69166
2136	51,54126	2136	52,70078	2136	47,02972
2132	51,96446	2132	53,20442	2132	47,56498
2128	52,34154	2128	53,68285	2128	48,16078
2124	52,76024	2124	54,19738	2124	48,79309
2120	53,09853	2120	54,60641	2120	49,31661
2116	53,37751	2116	54,92366	2116	49,80198
2112	53,61054	2112	55,22798	2112	50,22292
2108	53,79625	2108	55,45095	2108	50,58327
2104	53,95352	2104	55,65599	2104	50,85018
2100	54,06137	2100	55,82834	2100	51,06335
2096	54,09695	2096	55,90163	2096	51,15396
2092	54,16439	2092	55,99656	2092	51,24775
2088	54,16929	2088	56,05252	2088	51,2946
2084	54,15021	2084	56,0162	2084	51,283
2080	54,15286	2080	56,03577	2080	51,27982
2076	54,2123	2076	55,97361	2076	51,30135
2072	54,18609	2072	55,91475	2072	51,26229
2068	54,21949	2068	55,89874	2068	51,2977
2064	54,2447	2064	55,83657	2064	51,32378
2060	54,23192	2060	55,76319	2060	51,33111
2056	54,20491	2056	55,70982	2056	51,36401
2052	54,167	2052	55,62125	2052	51,38651
2048	54,09608	2048	55,50762	2048	51,38014
2044	54,02002	2044	55,48279	2044	51,4337
2040	53,957	2040	55,41104	2040	51,45999
2036	53,90828	2036	55,41902	2036	51,50992
2032	53,81939	2032	55,40836	2032	51,57111
2028	53,75303	2028	55,37035	2028	51,61506
2024	53,64507	2024	55,36432	2024	51,61662
2020	53,56383	2020	55,27877	2020	51,58685
2016	53,423	2016	55,17305	2016	51,50301
2012	53,2537	2012	54,99068	2012	51,33684
2008	53,04921	2008	54,73875	2008	51,11689
2004	52,84874	2004	54,45774	2004	50,87009
2000	52,63757	2000	54,16122	2000	50,62668
1996	52,46542	1996	53,89679	1996	50,3207
1992	52,33561	1992	53,65992	1992	50,09281
1988	52,15205	1988	53,3583	1988	49,75637
1984	52,01804	1984	53,10815	1984	49,46591
1980	51,86545	1980	52,85978	1980	49,14875
1976	51,69642	1976	52,60536	1976	48,8125

1972	51,50139	1972	52,33125	1972	48,49265
1968	51,29389	1968	52,06879	1968	48,13375
1964	51,06769	1964	51,78687	1964	47,77126
1960	50,85209	1960	51,51841	1960	47,43965
1956	50,62195	1956	51,23674	1956	47,04642
1952	50,43099	1952	50,97721	1952	46,68737
1948	50,19736	1948	50,71679	1948	46,31625
1944	50,01946	1944	50,5032	1944	45,96607
1940	49,84088	1940	50,32283	1940	45,62986
1936	49,6994	1936	50,17872	1936	45,35086
1932	49,65491	1932	50,12252	1932	45,1935
1928	49,66043	1928	50,06828	1928	45,06641
1924	49,78488	1924	50,12519	1924	45,11982
1920	50,04559	1920	50,2979	1920	45,30006
1916	50,46471	1916	50,59142	1916	45,69433
1912	51,09541	1912	51,13842	1912	46,34686
1908	51,9837	1908	51,96976	1908	47,30735
1904	53,12963	1904	53,11864	1904	48,56318
1900	54,43896	1900	54,5109	1900	50,02886
1896	55,77324	1896	55,98058	1896	51,61222
1892	57,09949	1892	57,45546	1892	53,20545
1888	58,24158	1888	58,72968	1888	54,64732
1884	59,15871	1884	59,73941	1884	55,81815
1880	59,968	1880	60,63013	1880	56,87031
1876	60,73782	1876	61,48613	1876	57,79554
1872	61,40556	1872	62,23729	1872	58,55933
1868	62,01999	1868	62,89265	1868	59,207
1864	62,51599	1864	63,42624	1864	59,70153
1860	62,8626	1860	63,82595	1860	60,00729
1856	63,10893	1856	64,09023	1856	60,21867
1852	63,30762	1852	64,31104	1852	60,39902
1848	63,43043	1848	64,45183	1848	60,49731
1844	63,49281	1844	64,53321	1844	60,50556
1840	63,50917	1840	64,55557	1840	60,47993
1836	63,58334	1836	64,58886	1836	60,45164
1832	63,57453	1832	64,55892	1832	60,35358
1828	63,56286	1828	64,52669	1828	60,24195
1824	63,55542	1824	64,47265	1824	60,14113
1820	63,57504	1820	64,45885	1820	60,06744
1816	63,56496	1816	64,41522	1816	59,92083
1812	63,56869	1812	64,38346	1812	59,82002
1808	63,551	1808	64,32205	1808	59,67908
1804	63,54752	1804	64,2746	1804	59,58263
1800	63,50976	1800	64,20414	1800	59,446
1796	63,49372	1796	64,14298	1796	59,3412

1792	63,44897	1792	64,07392	1792	59,22558
1788	63,39003	1788	63,98854	1788	59,09232
1784	63,27307	1784	63,89668	1784	58,94465
1780	63,06072	1780	63,67566	1780	58,66417
1776	62,70595	1776	63,40895	1776	58,32935
1772	62,16753	1772	62,95954	1772	57,83001
1768	61,58194	1768	62,45915	1768	57,31198
1764	61,11302	1764	61,97528	1764	56,77151
1760	60,86975	1760	61,63983	1760	56,32898
1756	60,92197	1756	61,47154	1756	56,04327
1752	61,10206	1752	61,45519	1752	55,89398
1748	61,23866	1748	61,50222	1748	55,79818
1744	61,17941	1744	61,41798	1744	55,66737
1740	60,70903	1740	61,13324	1740	55,40599
1736	59,91277	1736	60,57757	1736	54,95244
1732	59,07047	1732	59,93031	1732	54,42646
1728	58,54239	1728	59,45157	1728	53,94213
1724	58,56818	1724	59,3195	1724	53,71382
1720	58,99766	1720	59,54618	1720	53,77658
1716	59,66089	1716	60,03794	1716	54,12864
1712	60,41828	1712	60,70014	1712	54,72528
1708	61,25937	1708	61,38902	1708	55,39829
1704	62,15305	1704	62,13977	1704	56,16047
1700	63,08311	1700	62,94561	1700	57,04816
1696	63,95081	1696	63,70711	1696	57,94662
1692	64,66458	1692	64,36633	1692	58,79934
1688	65,21537	1688	64,8241	1688	59,47421
1684	65,62399	1684	65,13518	1684	59,99781
1680	65,95421	1680	65,39606	1680	60,47309
1676	66,19615	1676	65,70943	1676	60,94243
1672	66,48969	1672	66,10352	1672	61,41253
1668	66,86748	1668	66,58087	1668	61,86454
1664	67,34672	1664	67,09641	1664	62,39197
1660	67,94577	1660	67,73044	1660	63,18796
1656	68,67215	1656	68,56631	1656	64,28843
1652	69,50848	1652	69,51949	1652	65,52231
1648	70,19241	1648	70,32661	1648	66,6208
1644	70,65541	1644	70,85812	1644	67,3967
1640	70,9485	1640	71,17194	1640	67,91638
1636	71,13785	1636	71,37274	1636	68,21149
1632	71,27741	1632	71,5109	1632	68,4107
1628	71,41045	1628	71,66135	1628	68,61729
1624	71,54429	1624	71,77891	1624	68,79658
1620	71,6794	1620	71,91793	1620	69,02164
1616	71,81788	1616	72,06763	1616	69,23923

1612	71,89921	1612	72,17262	1612	69,38069
1608	71,97616	1608	72,24156	1608	69,50969
1604	72,01717	1604	72,2925	1604	69,58633
1600	72,02811	1600	72,3019	1600	69,61486
1596	72,05766	1596	72,33085	1596	69,69405
1592	72,06743	1592	72,36146	1592	69,72933
1588	72,06107	1588	72,37944	1588	69,75856
1584	72,02954	1584	72,37228	1584	69,79337
1580	72,02311	1580	72,36219	1580	69,80881
1576	71,98243	1576	72,33725	1576	69,81281
1572	71,93488	1572	72,30791	1572	69,80347
1568	71,90012	1568	72,30696	1568	69,8196
1564	71,88522	1564	72,29106	1564	69,83295
1560	71,84511	1560	72,26971	1560	69,84025
1556	71,82362	1556	72,28144	1556	69,87658
1552	71,81818	1552	72,26848	1552	69,91252
1548	71,78169	1548	72,25804	1548	69,92934
1544	71,74488	1544	72,22678	1544	69,93924
1540	71,69759	1540	72,17499	1540	69,93446
1536	71,67421	1536	72,15101	1536	69,94682
1532	71,64362	1532	72,08736	1532	69,9323
1528	71,57938	1528	72,04366	1528	69,93168
1524	71,52018	1524	71,98084	1524	69,86011
1520	71,46084	1520	71,89857	1520	69,82129
1516	71,39397	1516	71,79868	1516	69,73492
1512	71,28929	1512	71,7134	1512	69,65572
1508	71,15801	1508	71,57651	1508	69,52673
1504	71,00943	1504	71,4445	1504	69,40755
1500	70,85195	1500	71,29729	1500	69,26832
1496	70,6806	1496	71,15022	1496	69,10928
1492	70,52285	1492	71,05051	1492	68,97717
1488	70,35341	1488	70,90744	1488	68,81323
1484	70,23423	1484	70,81427	1484	68,69059
1480	70,14481	1480	70,72066	1480	68,56451
1476	70,08469	1476	70,64758	1476	68,44511
1472	70,00593	1472	70,53245	1472	68,308
1468	69,93259	1468	70,45298	1468	68,20255
1464	69,86951	1464	70,38952	1464	68,13641
1460	69,79898	1460	70,35963	1460	68,07505
1456	69,74064	1456	70,31812	1456	68,04188
1452	69,65658	1452	70,23111	1452	67,95945
1448	69,5647	1448	70,12726	1448	67,85355
1444	69,51303	1444	70,05359	1444	67,77911
1440	69,44887	1440	69,97844	1440	67,68307
1436	69,44463	1436	69,95353	1436	67,64131

1432	69,48676	1432	69,95876	1432	67,65064
1428	69,60553	1428	70,04214	1428	67,74706
1424	69,76623	1424	70,14085	1424	67,90157
1420	69,98302	1420	70,3364	1420	68,15169
1416	70,19127	1416	70,60059	1416	68,45561
1412	70,64104	1412	71,01173	1412	68,9144
1408	71,34579	1408	71,62047	1408	69,5452
1404	72,0918	1404	72,2599	1404	70,19795
1400	72,69672	1400	72,854	1400	70,81564
1396	73,20092	1396	73,33524	1396	71,34457
1392	73,65128	1392	73,72691	1392	71,74135
1388	74,18465	1388	74,13919	1388	72,16298
1384	74,76926	1384	74,62134	1384	72,62698
1380	75,4015	1380	75,17493	1380	73,19131
1376	75,88194	1376	75,60757	1376	73,6515
1372	76,27847	1372	75,95388	1372	74,0771
1368	76,645	1368	76,29738	1368	74,48607
1364	76,90071	1364	76,55289	1364	74,82725
1360	77,15746	1360	76,81206	1360	75,13969
1356	77,37826	1356	77,03224	1356	75,42168
1352	77,57291	1352	77,21676	1352	75,67329
1348	77,74509	1348	77,40002	1348	75,94263
1344	77,91975	1344	77,583	1344	76,19296
1340	78,10184	1340	77,76019	1340	76,38163
1336	78,25392	1336	77,96372	1336	76,56731
1332	78,38736	1332	78,09732	1332	76,70889
1328	78,4889	1328	78,22965	1328	76,84779
1324	78,57115	1324	78,32727	1324	76,9366
1320	78,66493	1320	78,40551	1320	77,04917
1316	78,7079	1316	78,45744	1316	77,10701
1312	78,78379	1312	78,52978	1312	77,19205
1308	78,82845	1308	78,57372	1308	77,24174
1304	78,8797	1304	78,6096	1304	77,31292
1300	78,94169	1300	78,64816	1300	77,36476
1296	78,95124	1296	78,67441	1296	77,38908
1292	79,01218	1292	78,71471	1292	77,44122
1288	79,03434	1288	78,73273	1288	77,47578
1284	79,06386	1284	78,76919	1284	77,48747
1280	79,11133	1280	78,80457	1280	77,53416
1276	79,12783	1276	78,8052	1276	77,55365
1272	79,1288	1272	78,81776	1272	77,54546
1268	79,14722	1268	78,82482	1268	77,55846
1264	79,13163	1264	78,83103	1264	77,56122
1260	79,14343	1260	78,82986	1260	77,53161
1256	79,14283	1256	78,831	1256	77,52011

1252	79,13275	1252	78,81111	1252	77,49323
1248	79,08263	1248	78,76322	1248	77,40537
1244	79,04776	1244	78,74038	1244	77,34341
1240	78,97585	1240	78,67993	1240	77,236
1236	78,87897	1236	78,57133	1236	77,09401
1232	78,73313	1232	78,45515	1232	76,96229
1228	78,50869	1228	78,28851	1228	76,73173
1224	78,17414	1224	77,99734	1224	76,48297
1220	77,85435	1220	77,76405	1220	76,22967
1216	77,54837	1216	77,50966	1216	75,98116
1212	77,43699	1212	77,34651	1212	75,8116
1208	77,45071	1208	77,27963	1208	75,72576
1204	77,59673	1204	77,31847	1204	75,70034
1200	77,73779	1200	77,36482	1200	75,66828
1196	77,85751	1196	77,42453	1196	75,60886
1192	77,99642	1192	77,47889	1192	75,65485
1188	78,15315	1188	77,56487	1188	75,82375
1184	78,35365	1184	77,69863	1184	76,05233
1180	78,59695	1180	77,87048	1180	76,33521
1176	78,75797	1176	77,99104	1176	76,58901
1172	78,88553	1172	78,14798	1172	76,82235
1168	79,03152	1168	78,28934	1168	77,08073
1164	79,18672	1164	78,4403	1164	77,2974
1160	79,35882	1160	78,58562	1160	77,47963
1156	79,51062	1156	78,74672	1156	77,64326
1152	79,66757	1152	78,87048	1152	77,79158
1148	79,77018	1148	78,97091	1148	77,8949
1144	79,86385	1144	79,04669	1144	77,97906
1140	79,92658	1140	79,10731	1140	77,99038
1136	79,98603	1136	79,14106	1136	78,05566
1132	80,11759	1132	79,22102	1132	78,17611
1128	80,24599	1128	79,34853	1128	78,36021
1124	80,38999	1124	79,44386	1124	78,52256
1120	80,46401	1120	79,51234	1120	78,67101
1116	80,5629	1116	79,5646	1116	78,76319
1112	80,61913	1112	79,55395	1112	78,80672
1108	80,67773	1108	79,56659	1108	78,84361
1104	80,70254	1104	79,55445	1104	78,84314
1100	80,72329	1100	79,5592	1100	78,85052
1096	80,76508	1096	79,54813	1096	78,85651
1092	80,7743	1092	79,51776	1092	78,86835
1088	80,79049	1088	79,46782	1088	78,82833
1084	80,8094	1084	79,45415	1084	78,82342
1080	80,8306	1080	79,42751	1080	78,80589
1076	80,83827	1076	79,40524	1076	78,78033

1072	80,86654	1072	79,3709	1072	78,76152
1068	80,87975	1068	79,3371	1068	78,74022
1064	80,87762	1064	79,28727	1064	78,7293
1060	80,88441	1060	79,24675	1060	78,68118
1056	80,91575	1056	79,23117	1056	78,66864
1052	80,90749	1052	79,18272	1052	78,65523
1048	80,93241	1048	79,14146	1048	78,632
1044	80,92355	1044	79,10801	1044	78,61375
1040	80,93906	1040	79,05672	1040	78,57765
1036	80,94254	1036	79,03017	1036	78,58146
1032	80,98544	1032	79,00496	1032	78,56949
1028	80,99606	1028	78,97914	1028	78,53803
1024	81,02608	1024	78,95733	1024	78,55146
1020	81,04123	1020	78,94678	1020	78,52945
1016	81,04401	1016	78,90591	1016	78,5259
1012	81,08934	1012	78,8856	1012	78,53124
1008	81,08711	1008	78,86144	1008	78,52484
1004	81,12288	1004	78,85946	1004	78,5294
1000	81,15361	1000	78,83969	1000	78,51683
996	81,17586	996	78,84624	996	78,55027
992	81,19575	992	78,81414	992	78,53461
988	81,19688	988	78,80508	988	78,5429
984	81,23731	984	78,79324	984	78,53846
980	81,24388	980	78,79066	980	78,55692
976	81,2997	976	78,80124	976	78,56923
972	81,2877	972	78,75494	972	78,55436
968	81,32378	968	78,77878	968	78,56763
964	81,35126	964	78,7886	964	78,60985
960	81,40315	960	78,78011	960	78,63013
956	81,41589	956	78,77728	956	78,63006
952	81,46161	952	78,78522	952	78,64581
948	81,46875	948	78,7564	948	78,66029
944	81,5073	944	78,78542	944	78,7031
940	81,50835	940	78,75444	940	78,67696
936	81,51263	936	78,73667	936	78,7166
932	81,52616	932	78,72289	932	78,72974
928	81,54031	928	78,72234	928	78,72375
924	81,57463	924	78,70538	924	78,74616
920	81,63971	920	78,75114	920	78,79165
916	81,68497	916	78,73832	916	78,81945
912	81,74377	912	78,78133	912	78,87556
908	81,81241	908	78,81229	908	78,9348
904	81,89067	904	78,84064	904	78,99468
900	81,96195	900	78,88629	900	79,08419
896	82,06609	896	78,95776	896	79,1414

892	82,12823	892	79,01607	892	79,23412
888	82,23823	888	79,07111	888	79,31682
884	82,25343	884	79,11703	884	79,34351
880	82,34004	880	79,21705	880	79,42225
876	82,38785	876	79,29515	876	79,49895
872	82,41553	872	79,38811	872	79,56886
868	82,47404	868	79,47308	868	79,65602
864	82,51743	864	79,5527	864	79,71729
860	82,52807	860	79,61839	860	79,77735
856	82,59409	856	79,74011	856	79,85269
852	82,65975	852	79,79884	852	79,92274
848	82,66138	848	79,90169	848	79,98609
844	82,71777	844	80,00994	844	80,08889
840	82,76057	840	80,12194	840	80,16737
836	82,86404	836	80,27524	836	80,29258
832	82,85649	832	80,38555	832	80,3422
828	82,88818	828	80,48328	828	80,45775
824	82,99895	824	80,61908	824	80,55686
820	83,05199	820	80,72696	820	80,57932
816	83,10564	816	80,88319	816	80,70897
812	83,17129	812	81,00466	812	80,76362
808	83,17175	808	81,0566	808	80,82358
804	83,20761	804	81,18127	804	80,88833
800	83,29511	800	81,31189	800	80,99644
799	83,33028	799	81,72748	799	81,19874
798	83,34248	798	81,73618	798	81,13364
797	83,22654	797	81,71334	797	81,03227
796	83,00283	796	81,37902	796	80,73689
795	83,33449	795	81,56567	795	80,93997
794	83,09196	794	81,4226	794	80,84944
793	83,06047	793	81,4489	793	80,74633
792	83,20565	792	81,5027	792	80,8613
791	83,39885	791	81,57828	791	80,91156
790	83,25696	790	81,68964	790	80,97671
789	83,11805	789	81,77582	789	80,86959
788	83,26279	788	81,66415	788	80,93793
787	83,14349	787	81,70911	787	81,01358
786	83,38845	786	81,81313	786	81,19824
785	83,28028	785	81,73621	785	80,94061
784	83,42879	784	81,77987	784	80,9872
783	83,49831	783	82,16731	783	81,18008
782	83,66357	782	82,24323	782	81,43791
781	83,49241	781	81,96726	781	81,20585
780	83,44437	780	82,01415	780	81,22543
779	83,29038	779	81,95332	779	81,05874

778	83,48822	778	82,08263	778	81,3455
777	83,28954	777	82,08181	777	81,06913
776	83,4321	776	82,11018	776	81,16776
775	83,41193	775	82,00215	775	81,00326
774	83,74949	774	82,11023	774	81,29993
773	83,50212	773	82,02129	773	81,26843
772	83,46381	772	82,07739	772	81,1507
771	83,51614	771	82,13873	771	81,22035
770	83,37258	770	81,97842	770	81,00322
769	83,63504	769	82,06597	769	81,28353
768	83,63058	768	82,19983	768	81,22553
767	83,34353	767	82,04924	767	81,065
766	83,37694	766	81,94636	766	81,02016
765	83,68802	765	82,19238	765	81,19898
764	83,47401	764	82,05946	764	80,98305
763	83,52648	763	82,08064	763	81,05012
762	83,5606	762	82,11663	762	81,10663
761	83,44277	761	82,08832	761	80,9678
760	83,49001	760	82,13507	760	81,11914
759	83,48656	759	82,1194	759	80,94268
758	83,52731	758	82,08665	758	80,94072
757	83,57139	757	82,1771	757	81,03531
756	83,64438	756	82,14609	756	81,07791
755	83,57437	755	82,09211	755	80,8409
754	83,67281	754	82,38148	754	81,10092
753	83,74931	753	82,27651	753	81,10407
752	83,45346	752	82,08072	752	80,96574
751	83,63417	751	82,11779	751	80,76497
750	83,59355	750	82,18486	750	80,95656
749	83,59787	749	82,10671	749	80,87179
748	83,60011	748	82,15604	748	80,91765
747	83,64425	747	82,23797	747	80,94797
746	83,61948	746	82,1265	746	80,78917
745	83,72393	745	82,1608	745	80,84373
744	83,72908	744	82,27939	744	80,93482
743	83,71195	743	82,12596	743	80,74162
742	83,74055	742	82,18792	742	80,84778
741	83,73066	741	82,21172	741	80,83127
740	83,67654	740	82,19779	740	80,84475
739	83,79898	739	82,21194	739	80,84408
738	83,67445	738	82,22411	738	80,77527
737	83,79188	737	82,15771	737	80,73969
736	83,85062	736	82,19764	736	80,74613
735	83,8484	735	82,15403	735	80,78365
734	83,84078	734	82,16801	734	80,734

733	83,75161	733	82,1041	733	80,66215
732	83,90255	732	82,18658	732	80,72241
731	83,79736	731	82,0255	731	80,60676
730	83,84753	730	82,04592	730	80,54678
729	83,94879	729	82,18642	729	80,66537
728	83,86753	728	81,97595	728	80,49125
727	83,88786	727	82,07009	727	80,56377
726	83,85976	726	81,99676	726	80,47499
725	83,77439	725	81,9226	725	80,43669
724	83,88284	724	82,08147	724	80,53882
723	83,98683	723	82,07075	723	80,46503
722	83,82693	722	81,92535	722	80,37209
721	83,83138	721	81,86618	721	80,35781
720	83,91051	720	81,89827	720	80,38392
719	83,96301	719	81,85113	719	80,42429
718	83,92879	718	81,83606	718	80,26849
717	83,92297	717	81,85478	717	80,29131
716	83,93815	716	81,7679	716	80,27688
715	83,99569	715	81,87943	715	80,31626
714	83,93548	714	81,81603	714	80,2085
713	83,96921	713	81,81644	713	80,16449
712	84,03564	712	81,83028	712	80,17413
711	83,87369	711	81,70256	711	80,03157
710	84,01705	710	81,69628	710	80,07221
709	83,9648	709	81,62555	709	80,05352
708	84,03946	708	81,68025	708	80,03388
707	83,96289	707	81,59964	707	79,92979
706	83,97601	706	81,53538	706	79,89136
705	83,98631	705	81,54087	705	79,93728
704	84,04124	704	81,50072	704	79,83009
703	84,00803	703	81,50314	703	79,84226
702	84,09208	702	81,58284	702	79,86028
701	84,08558	701	81,49924	701	79,79548
700	83,96128	700	81,39001	700	79,73532
699	84,09241	699	81,45329	699	79,76622
698	84,06509	698	81,39565	698	79,76467
697	83,93771	697	81,29169	697	79,61819
696	84,0251	696	81,34617	696	79,67596
695	84,0287	695	81,29528	695	79,58121
694	84,0661	694	81,31806	694	79,56659
693	84,02109	693	81,33067	693	79,59265
692	84,07193	692	81,28848	692	79,55466
691	84,11458	691	81,25584	691	79,51661
690	84,13844	690	81,26658	690	79,51217
689	84,07285	689	81,15314	689	79,44296

688	84,04903	688	81,11337	688	79,45847
687	84,07317	687	81,20865	687	79,43641
686	84,03632	686	81,10318	686	79,38093
685	84,12318	685	81,14476	685	79,34957
684	84,08545	684	81,13091	684	79,38313
683	84,08481	683	81,04456	683	79,33861
682	84,10019	682	81,05013	682	79,34964
681	84,11471	681	81,03485	681	79,22584
680	84,15648	680	81,03669	680	79,32205
679	84,07251	679	81,0086	679	79,22578
678	84,07697	678	81,02459	678	79,22375
677	84,00766	677	80,97053	677	79,15005
676	84,06425	676	80,91221	676	79,2085
675	84,12899	675	80,94875	675	79,17106
674	84,07215	674	80,87827	674	79,09142
673	84,07059	673	80,90372	673	79,1021
672	84,08444	672	80,92007	672	79,13708
671	84,06828	671	80,89777	671	79,08678
670	84,03566	670	80,82645	670	79,02621
669	84,05699	669	80,78948	669	78,98074
668	84,09638	668	80,80832	668	79,01866
667	84,01651	667	80,75702	667	78,96648
666	84,06255	666	80,73538	666	78,9453
665	84,1173	665	80,74612	665	78,93951
664	84,03967	664	80,72353	664	78,86472
663	84,03439	663	80,6994	663	78,91016
662	84,0742	662	80,67109	662	78,84296
661	84,08796	661	80,67082	661	78,82957
660	84,02874	660	80,64043	660	78,77428
659	84,02885	659	80,61395	659	78,77443
658	83,9911	658	80,60284	658	78,73347
657	83,98502	657	80,58224	657	78,73746
656	83,92007	656	80,4864	656	78,67935
655	83,9566	655	80,54293	655	78,71912
654	83,94918	654	80,48141	654	78,66086
653	83,92606	653	80,44628	653	78,61343
652	83,92878	652	80,42789	652	78,59432
651	83,94199	651	80,46018	651	78,61794
650	83,89513	650	80,39198	650	78,53801
649	83,85278	649	80,34861	649	78,49422
648	83,85825	648	80,34116	648	78,50275
647	83,83045	647	80,30638	647	78,45245
646	83,76131	646	80,21706	646	78,3705
645	83,78566	645	80,19965	645	78,3448
644	83,75478	644	80,17699	644	78,28788

643	83,79834	643	80,19236	643	78,322
642	83,70325	642	80,1134	642	78,24033
641	83,69797	641	80,03071	641	78,21021
640	83,61865	640	79,97201	640	78,10201
639	83,63004	639	79,92378	639	78,07353
638	83,6235	638	79,92915	638	78,01441
637	83,51491	637	79,8053	637	77,93758
636	83,5529	636	79,70596	636	77,89418
635	83,47975	635	79,6269	635	77,80812
634	83,43317	634	79,57845	634	77,74297
633	83,39558	633	79,47892	633	77,63563
632	83,41467	632	79,43925	632	77,63495
631	83,34867	631	79,33563	631	77,52346
630	83,31944	630	79,17615	630	77,39117
629	83,2628	629	79,1014	629	77,29334
628	83,26877	628	78,94256	628	77,20985
627	83,25829	627	78,85158	627	77,10613
626	83,13465	626	78,65575	626	76,96281
625	83,06335	625	78,48929	625	76,78674
624	83,08535	624	78,37061	624	76,64791
623	83,03365	623	78,17804	623	76,51302
622	82,99712	622	77,97146	622	76,36893
621	82,9325	621	77,80215	621	76,16953
620	82,91003	620	77,59762	620	75,96835
619	82,92852	619	77,34678	619	75,83008
618	82,81341	618	77,08747	618	75,59436
617	82,74644	617	76,82243	617	75,38417
616	82,65305	616	76,51579	616	75,08105
615	82,5489	615	76,16357	615	74,79514
614	82,45355	614	75,8394	614	74,50296
613	82,35464	613	75,52428	613	74,2473
612	82,23611	612	75,09795	612	73,92146
611	82,11061	611	74,64601	611	73,54356
610	81,93849	610	74,22052	610	73,14355
609	81,76379	609	73,77823	609	72,7802
608	81,66399	608	73,28041	608	72,36325
607	81,35648	607	72,73504	607	71,93185
606	81,17934	606	72,1991	606	71,46374
605	80,91296	605	71,62414	605	70,96558
604	80,59752	604	70,93834	604	70,34904
603	80,2682	603	70,28415	603	69,80134
602	79,93711	602	69,55566	602	69,22034
601	79,54278	601	68,82832	601	68,58483
600	79,1262	600	68,09734	600	67,92919
599	78,68259	599	67,31408	599	67,24675

598	78,17124	598	66,4006	598	66,48981
597	77,56632	597	65,56178	597	65,73169
596	77,01109	596	64,63531	596	64,88829
595	76,32526	595	63,71316	595	64,04492
594	75,6263	594	62,75647	594	63,22884
593	74,81642	593	61,70848	593	62,26333
592	74,01453	592	60,66172	592	61,33983
591	73,16724	591	59,67296	591	60,39697
590	72,21463	590	58,52362	590	59,40081
589	71,28951	589	57,45236	589	58,3775
588	70,25408	588	56,36034	588	57,37226
587	69,19921	587	55,2241	587	56,34459
586	68,05729	586	54,115	586	55,28286
585	66,91626	585	52,99416	585	54,17843
584	65,75011	584	51,87202	584	53,1669
583	64,54542	583	50,79198	583	52,05922
582	63,29532	582	49,69571	582	50,99775
581	62,04564	581	48,58506	581	49,98336
580	60,72921	580	47,54282	580	48,93593
579	59,47918	579	46,60663	579	47,97781
578	58,19137	578	45,67204	578	47,02337
577	56,85695	577	44,69179	577	46,06769
576	55,64567	576	43,94382	576	45,33091
575	54,35561	575	43,13557	575	44,50344
574	53,18745	574	42,53589	574	43,88909
573	52,00702	573	41,91888	573	43,21481
572	50,84041	572	41,34226	572	42,63215
571	49,70621	571	40,84449	571	42,12217
570	48,53505	570	40,40277	570	41,62803
569	47,52953	569	40,11382	569	41,30713
568	46,4726	568	39,83327	568	41,02791
567	45,58878	567	39,68719	567	40,81807
566	44,5177	566	39,44725	566	40,56237
565	43,68734	565	39,37427	565	40,46776
564	42,91846	564	39,42326	564	40,48484
563	42,03853	563	39,29873	563	40,33365
562	41,20479	562	39,33387	562	40,29816
561	40,52523	561	39,36484	561	40,30597
560	39,89463	560	39,47356	560	40,42462
559	39,30906	559	39,57865	559	40,54379
558	38,72248	558	39,73351	558	40,60681
557	38,17271	557	39,80252	557	40,68008
556	37,71101	556	39,8968	556	40,77927
555	37,3217	555	40,04799	555	40,89664
554	36,88826	554	40,1089	554	40,92132

553	36,49171	553	40,10472	553	40,88793
552	36,23553	552	40,08944	552	40,92756
551	35,99833	551	40,17048	551	40,9532
550	35,67219	550	40,03263	550	40,78903
549	35,45013	549	39,96638	549	40,68413
548	35,32494	548	39,85706	548	40,57325
547	35,02044	547	39,61798	547	40,27728
546	35,04281	546	39,59803	546	40,22595
545	34,89558	545	39,35627	545	40,01487
544	34,79659	544	39,18487	544	39,79882
543	34,75214	543	38,99939	543	39,56047
542	34,74981	542	38,9237	542	39,46993
541	34,74438	541	38,7821	541	39,29937
540	34,72681	540	38,61387	540	39,11952
539	34,77897	539	38,5515	539	39,00537
538	34,80005	538	38,49048	538	38,88907
537	34,96383	537	38,51987	537	38,94111
536	34,98647	536	38,4486	536	38,87814
535	35,1725	535	38,64734	535	38,99197
534	35,12961	534	38,64899	534	38,95067
533	35,29071	533	38,7888	533	39,08011
532	35,39977	532	38,99456	532	39,25527
531	35,56181	531	39,17119	531	39,43969
530	35,59071	530	39,36396	530	39,56266
529	35,75046	529	39,72153	529	39,91216
528	35,8228	528	39,93388	528	40,07711
527	35,80978	527	40,18449	527	40,31348
526	35,98409	526	40,61385	526	40,75249
525	35,94501	525	40,9387	525	41,00817
524	36,07522	524	41,3288	524	41,38737
523	36,06342	523	41,7424	523	41,71946
522	36,03725	522	42,09614	522	42,06411
521	36,08564	521	42,52516	521	42,43633
520	36,05382	520	42,902	520	42,80931
519	36,08843	519	43,35997	519	43,16262
518	36,03387	518	43,7329	518	43,49331
517	35,86525	517	43,95599	517	43,73913
516	35,82838	516	44,33499	516	43,99536
515	35,83942	515	44,72766	515	44,37544
514	35,70591	514	44,97499	514	44,63032
513	35,71964	513	45,33419	513	44,84496
512	35,69943	512	45,61443	512	45,07621
511	35,58812	511	45,75832	511	45,22726
510	35,53995	510	45,95145	510	45,33062
509	35,56269	509	46,13542	509	45,4425

508	35,55788	508	46,32208	508	45,58827
507	35,60221	507	46,40841	507	45,68085
506	35,64412	506	46,52237	506	45,74244
505	35,67696	505	46,59832	505	45,76772
504	35,75991	504	46,69678	504	45,80913
503	35,79769	503	46,75211	503	45,78849
502	35,9825	502	46,88705	502	45,88385
501	36,0116	501	46,85675	501	45,79768
500	36,15159	500	46,94464	500	45,87688
499	36,23585	499	46,94003	499	45,77223
498	36,54944	498	47,12976	498	45,90677
497	36,72467	497	47,18347	497	45,94441
496	36,91922	496	47,24191	496	45,88766
495	37,21912	495	47,33938	495	45,95422
494	37,36025	494	47,43532	494	45,9217
493	37,65168	493	47,55365	493	45,96333
492	37,84912	492	47,62185	492	45,96479
491	38,17338	491	47,74235	491	46,04656
490	38,39211	490	47,87532	490	46,06248
489	38,7388	489	48,05324	489	46,14345
488	39,00966	488	48,2313	488	46,26281
487	39,18848	487	48,29675	487	46,23146
486	39,40511	486	48,43249	486	46,2072
485	39,61156	485	48,58208	485	46,26896
484	39,87411	484	48,76459	484	46,34827
483	39,98272	483	48,8523	483	46,3223
482	40,08739	482	48,96635	482	46,27002
481	40,38431	481	49,13905	481	46,32763
480	40,57587	480	49,34152	480	46,40452
479	40,74228	479	49,52649	479	46,43449
478	40,85648	478	49,61318	478	46,39494
477	40,97699	477	49,71759	477	46,3358
476	41,20235	476	49,93847	476	46,39111
475	41,33173	475	49,98622	475	46,31647
474	41,52658	474	50,1672	474	46,28113
473	41,65477	473	50,23748	473	46,21256
472	41,71558	472	50,23927	472	46,09811
471	42,01124	471	50,38288	471	46,03624
470	42,13583	470	50,49931	470	45,93332
469	42,38087	469	50,5378	469	45,81892
468	42,58008	468	50,65278	468	45,69606
467	42,84975	467	50,73086	467	45,61099
466	43,12126	466	50,79182	466	45,46016
465	43,44186	465	50,89853	465	45,35033
464	43,74297	464	50,92985	464	45,17019

463	44,00681	463	51,00958	463	45,04457
462	44,34117	462	51,04967	462	44,83663
461	44,70731	461	51,12958	461	44,71092
460	45,07366	460	51,17868	460	44,58223
459	45,38446	459	51,18331	459	44,36248
458	45,83885	458	51,29578	458	44,24664
457	46,11217	457	51,32495	457	43,94397
456	46,43854	456	51,32012	456	43,69388
455	46,81839	455	51,3644	455	43,54866
454	47,22133	454	51,43274	454	43,41716
453	47,59181	453	51,49945	453	43,18126
452	47,89629	452	51,41058	452	42,92016
451	48,22408	451	51,41245	451	42,71955
450	48,61066	450	51,47532	450	42,53008
449	48,81755	449	51,34067	449	42,16941
448	49,08625	448	51,24553	448	41,91011
447	49,37509	447	51,20292	447	41,60429
446	49,64456	446	51,05469	446	41,33711
445	49,88833	445	50,93244	445	41,00028
444	50,16513	444	50,81799	444	40,74164
443	50,43861	443	50,66109	443	40,46141
442	50,58789	442	50,42899	442	40,04402
441	50,86092	441	50,24878	441	39,76976
440	51,07027	440	50,0141	440	39,37483
439	51,33018	439	49,80127	439	39,09207
438	51,53161	438	49,49514	438	38,66259
437	51,87221	437	49,38395	437	38,43293
436	52,07938	436	49,09746	436	38,05728
435	52,26152	435	48,84835	435	37,66497
434	52,45688	434	48,57259	434	37,31507
433	52,66567	433	48,29465	433	36,91516
432	52,93496	432	48,16096	432	36,68839
431	52,99031	431	47,83633	431	36,22807
430	53,22528	430	47,7122	430	35,94719
429	53,26607	429	47,40925	429	35,54031
428	53,39795	428	47,20067	428	35,18774
427	53,41017	427	47,01395	427	34,7666
426	53,44837	426	46,75848	426	34,40476
425	53,45352	425	46,58349	425	34,0858
424	53,38161	424	46,37393	424	33,63427
423	53,19027	423	46,14923	423	33,14053
422	53,00483	422	45,93274	422	32,60755
421	52,8125	421	45,82146	421	32,18842
420	52,50235	420	45,5138	420	31,5247
419	52,28143	419	45,4474	419	30,98165

418	51,89468	418	45,12971	418	30,21601
417	51,42479	417	44,8347	417	29,45477
416	50,97951	416	44,58699	416	28,62484
415	50,24995	415	44,10494	415	27,38521
414	49,77692	414	43,83048	414	26,36924
413	49,1627	413	43,37219	413	25,20171
412	48,44821	412	42,91069	412	23,95404
411	47,60355	411	42,27235	411	22,39405
410	46,5363	410	41,47943	410	20,6564
409	45,57858	409	40,75646	409	19,01364
408	44,6726	408	39,96479	408	17,4472
407	43,34036	407	38,88568	407	15,51088
406	41,88131	406	37,59251	406	13,49706
405	40,77138	405	36,59176	405	12,01498
404	39,22676	404	35,36203	404	10,24076
403	37,61014	403	33,76633	403	8,444893
402	36,04914	402	32,34103	402	7,061098
401	34,20624	401	30,66071	401	5,49333
400	32,34697	400	28,87196	400	4,000534
399	30,89509	399	27,55181	399	3,302176
398	29,3371	398	26,10034	398	2,682859
397	27,48917	397	24,42072	397	1,855976
396	25,67405	396	22,71771	396	1,133707
395	24,30063	395	21,48626	395	1,035235
394	22,93179	394	20,14134	394	0,857147
393	21,10174	393	18,54019	393	0,468284
392	19,78872	392	17,34959	392	0,420826
391	18,63635	391	16,26442	391	0,444307
390	17,53187	390	15,29601	390	0,449285
389	15,75646	389	13,61752	389	-0,31169
388	15,34605	388	13,26355	388	0,333309
387	14,44086	387	12,38941	387	0,281323
386	13,3545	386	11,37773	386	-0,04509
385	12,82143	385	10,88237	385	0,128576
384	12,18942	384	10,2748	384	0,207937
383	11,83498	383	9,876676	383	0,377363
382	10,7882	382	8,910183	382	-0,1855
381	10,58109	381	8,691182	381	0,141416
380	10,26955	380	8,370824	380	0,259294
379	9,532917	379	7,700854	379	-0,06125
378	9,304406	378	7,418518	378	0,001912
377	9,122736	377	7,233609	377	0,18622
376	8,358439	376	6,527737	376	-0,3053
375	7,902668	375	6,174509	375	-0,40984
374	8,235624	374	6,462696	374	0,233116

373	8,170586	373	6,376728	373	0,333358
372	7,834655	372	6,100337	372	0,364332
371	7,992236	371	6,381561	371	0,834049
370	7,007429	370	5,331697	370	-0,0601
369	6,942607	369	5,450211	369	0,149434
368	6,924422	368	5,53959	368	0,331151
367	6,476775	367	5,086007	367	0,021114
366	6,628414	366	5,435189	366	0,391706
365	6,018508	365	4,621225	365	-0,19368
364	5,955494	364	4,708273	364	-0,03463
363	6,327431	363	5,212073	363	0,606542
362	5,639253	362	4,414159	362	-0,13122
361	5,883266	361	4,782871	361	0,29711
360	6,02235	360	4,889762	360	0,561961
359	5,36604	359	4,263475	359	0,015289
358	6,010978	358	4,770634	358	0,606178
357	5,291898	357	4,275417	357	0,091645
356	5,5136	356	4,579971	356	0,470411
355	5,103163	355	4,148768	355	0,055154
354	5,374846	354	4,370839	354	0,476083
353	5,220879	353	4,394838	353	0,353575
352	5,045236	352	4,148532	352	0,219127
351	4,711175	351	4,001289	351	0,067467
350	5,265733	350	4,61301	350	0,695477
349	6,601753	349	5,99887	349	2,670678
348	4,588627	348	3,80909	348	0,43485
347	6,931803	347	6,591424	347	2,740278
346	6,230139	346	5,170877	346	0,935988
345	7,828166	345	7,381605	345	3,767814
344	6,145281	344	5,429192	344	1,540664
343	5,286686	343	3,659966	343	0,563575
342	7,317492	342	6,989591	342	3,429743
341	5,328263	341	5,366226	341	1,935786
340	4,385252	340	3,106439	340	-0,20302
339	4,227371	339	3,21363	339	-0,13625
338	7,223132	338	6,323077	338	3,332764
337	4,903208	337	4,835666	337	1,044275
336	6,335456	336	5,358684	336	1,600239
335	4,74137	335	3,705133	335	0,304509
334	5,684093	334	5,049017	334	1,187944
333	4,982045	333	3,842031	333	0,128538
332	5,88218	332	5,295062	332	1,423898
331	5,515349	331	4,745294	331	0,876668
330	9,119036	330	8,524648	330	5,079431
329	2,947962	329	2,485762	329	-0,98238

328	3,990287	328	3,648005	328	0,038068
327	6,495887	327	5,980716	327	2,23991
326	4,281274	326	3,837133	326	-0,51637
325	5,738761	325	5,306018	325	1,558603
324	6,427042	324	5,497747	324	1,755399
323	4,761302	323	3,944369	323	0,330883
322	6,150544	322	5,456382	322	1,583799
321	4,773299	321	4,273294	321	0,844334
320	4,423727	320	3,791277	320	-0,19904
319	4,069077	319	3,401841	319	-0,52051
318	5,843408	318	4,927416	318	1,448828
317	3,743525	317	3,242332	317	-0,83598
316	5,986802	316	5,153052	316	1,268664
315	3,061789	315	2,356262	315	-1,16997
314	4,339329	314	3,824728	314	-0,05234
313	5,115144	313	4,270252	313	0,707118
312	5,990451	312	5,439852	312	1,894034
311	5,845628	311	5,427514	311	1,620163
310	5,553483	310	4,777443	310	1,104782
309	3,563464	309	3,092358	309	-0,81486
308	5,199979	308	4,146566	308	0,575114
307	4,248652	307	3,281616	307	-0,01596
306	7,909462	306	6,994162	306	3,2246
305	3,982871	305	3,182765	305	-0,47843
304	4,341827	304	3,411886	304	-0,3554
303	4,680875	303	4,001285	303	0,319529
302	4,937358	302	4,252336	302	0,785093
301	5,753614	301	5,033048	301	1,488122
300	5,417823	300	4,397159	300	0,924865
299	3,781493	299	3,264452	299	-0,75959
298	3,5906	298	2,756234	298	-1,1325
297	3,939575	297	2,845412	297	-0,71879
296	4,261762	296	3,516392	296	-0,18655
295	5,201604	295	4,487244	295	0,999011
294	5,122862	294	4,210851	294	0,588877
293	4,292236	293	3,842857	293	0,203837
292	4,228357	292	3,607774	292	0,179491
291	4,049313	291	3,751599	291	-0,04391
290	4,769306	290	4,425915	290	0,604152
289	3,406944	289	2,869978	289	-0,74151
288	5,289384	288	4,890869	288	1,271951
287	4,436661	287	3,958968	287	0,498791
286	5,04698	286	4,522683	286	0,986746
285	5,049552	285	4,510154	285	1,166558
284	4,345059	284	4,483694	284	0,655642

283	5,126997	283	4,706055	283	1,076687
282	3,429929	282	3,138861	282	-0,49565
281	3,922356	281	3,403141	281	0,145624
280	4,60706	280	4,138922	280	0,581946
279	3,578676	279	3,175467	279	-0,39128
278	5,867455	278	5,513403	278	1,967115
277	5,494756	277	5,100821	277	1,493841
276	4,213894	276	3,979843	276	0,475974
275	3,42681	275	3,496459	275	-0,18719
274	4,860135	274	4,657815	274	1,015394
273	5,045543	273	4,720717	273	1,035095
272	3,901717	272	3,6483	272	0,156143
271	5,026923	271	4,771246	271	1,146957
270	5,284709	270	4,843083	270	1,181226
269	3,824863	269	3,613592	269	0,080283
268	5,017332	268	4,688316	268	0,995933
267	4,522057	267	4,069375	267	0,593724
266	5,198904	266	4,958922	266	1,484748
265	4,381642	265	4,205592	265	0,382047
264	5,930143	264	5,867237	264	2,142129
263	3,899974	263	3,691771	263	-0,04111
262	4,517789	262	4,333591	262	0,612183
261	3,622892	261	3,332942	261	-0,25707
260	5,070226	260	4,927792	260	1,161573
259	3,729628	259	3,596498	259	-0,05249
258	4,727863	258	4,774935	258	1,066463
257	3,477405	257	3,331913	257	-0,32617
256	5,054585	256	5,057474	256	1,230806
255	4,105361	255	4,060563	255	0,365355
254	4,271672	254	4,288082	254	0,63282
253	4,091896	253	3,973082	253	0,176515
252	4,127753	252	4,114572	252	0,472922
251	3,053709	251	2,971152	251	-0,78565
250	3,647543	250	3,565828	250	-0,1822
249	4,069092	249	3,978452	249	0,30498
248	3,826878	248	3,597381	248	0,137923
247	3,653253	247	3,553865	247	-0,02829
246	4,547259	246	4,395075	246	0,798578
245	3,812519	245	3,778149	245	0,100614
244	4,421387	244	4,456336	244	0,726031
243	4,222411	243	4,229424	243	0,507597
242	3,757561	242	3,716434	242	-0,15118
241	3,943844	241	3,887787	241	0,10437
240	3,978483	240	3,814701	240	0,296448
239	3,668612	239	3,627807	239	0,106978

238	4,805336	238	4,872665	238	1,183936
237	4,645682	237	4,748839	237	1,039748
236	3,702624	236	3,641223	236	0,109394
235	4,173094	235	4,249447	235	0,646946
234	4,428016	234	4,439033	234	0,776532
233	4,276481	233	4,358139	233	0,709085
232	3,722262	232	3,707254	232	0,07824
231	3,619501	231	3,594162	231	0,050145
230	4,395659	230	4,4535	230	0,846494
229	4,403039	229	4,320006	229	0,740144
228	4,261305	228	4,307877	228	0,699407
227	5,480409	227	5,465747	227	1,823629
226	3,293037	226	3,425194	226	-0,2859
225	4,018722	225	4,109201	225	0,363174
224	3,85646	224	3,878535	224	0,193616
223	3,887366	223	3,989576	223	0,188998
222	3,445243	222	3,373763	222	-0,37339
221	5,535353	221	5,237135	221	1,607549
220	5,091923	220	4,849583	220	1,210069
219	4,085794	219	4,141886	219	0,448374
218	4,760283	218	4,798908	218	1,080814
217	2,749677	217	2,934963	217	-0,97724
216	4,274965	216	4,198741	216	0,606263
215	3,128589	215	3,605362	215	-0,42281
214	3,665116	214	4,023885	214	0,052106
213	2,845358	213	2,843729	213	-1,08963
212	3,897733	212	3,897769	212	-0,12742
211	5,020368	211	4,667104	211	1,131522
210	4,677547	210	4,673172	210	0,850716
209	5,236702	209	4,852029	209	1,2772
208	3,96771	208	3,107457	208	-0,77402
207	8,022633	207	7,758401	207	4,316402
206	3,283719	206	3,953616	206	-0,83213
205	4,562737	205	4,648671	205	0,694118
204	4,512193	204	4,52166	204	0,885944
203	8,817245	203	9,108299	203	5,707036
202	3,364006	202	3,621235	202	0,829631
201	9,529535	201	10,29161	201	6,145554
200	8,023073	200	8,401218	200	5,866306

#KAU2		#KAU1		#KA1	
Wavelength (nm)	%R	Wavelength (nm)	%R	Wavelength (nm)	%R
2500	0,1649	2500	13,9962	2500	13,1830
2496	0,1688	2496	14,0267	2496	13,0607
2492	0,1526	2492	13,9515	2492	13,0501
2488	0,0055	2488	13,9425	2488	12,9920
2484	0,0820	2484	13,9028	2484	13,0992
2480	0,1039	2480	13,9795	2480	13,1323
2476	0,1180	2476	14,0063	2476	13,1050
2472	0,0005	2472	13,9914	2472	13,1264
2468	0,0472	2468	14,0683	2468	13,2039
2464	0,0283	2464	14,0883	2464	13,1833
	-				
2460	0,0392	2460	14,0854	2460	13,1360
	-				
2456	0,0588	2456	14,1234	2456	13,2334
2452	0,0218	2452	14,2075	2452	13,3579
	-				
2448	0,0675	2448	14,1656	2448	13,3334
2444	0,0767	2444	14,2108	2444	13,4480
2440	0,0153	2440	14,2350	2440	13,5043
2436	0,0043	2436	14,3161	2436	13,5032
	-				
2432	0,0074	2432	14,2841	2432	13,5062
	-				
2428	0,0099	2428	14,3544	2428	13,5745
2424	0,0031	2424	14,4424	2424	13,5857
	-				
2420	0,0063	2420	14,4081	2420	13,5694
	-				
2416	0,0179	2416	14,4024	2416	13,6232
2412	0,0600	2412	14,3783	2412	13,6328
2408	0,0114	2408	14,3502	2408	13,6573
	-				
2404	0,0581	2404	14,3160	2404	13,6104
2400	0,0051	2400	14,3007	2400	13,6798
2396	0,0309	2396	14,3524	2396	13,7629
	-				
2392	0,0169	2392	14,3382	2392	13,7493
2388	0,0037	2388	14,3599	2388	13,8007
	-				
2384	0,0266	2384	14,3618	2384	13,8306
2380	0,0023	2380	14,3360	2380	13,8319
	-				
2376	0,0102	2376	14,3571	2376	13,8218
2372	0,0157	2372	14,2963	2372	13,8325
2368	0,0196	2368	14,3079	2368	13,8285

2364	0,0300	2364	14,2439	2364	13,8163
	-				
2360	0,0386	2360	14,0768	2360	13,7453
2356	0,0004	2356	13,9258	2356	13,6968
	-				
2352	0,0118	2352	13,7961	2352	13,6913
2348	0,0157	2348	13,6805	2348	13,6353
2344	0,0183	2344	13,6307	2344	13,6517
	-				
2340	0,0267	2340	13,6062	2340	13,6621
2336	0,0085	2336	13,7585	2336	13,7141
2332	0,0368	2332	13,8714	2332	13,7968
	-				
2328	0,0222	2328	13,9513	2328	13,8227
2324	0,0031	2324	13,9428	2324	13,8988
2320	0,0034	2320	13,8368	2320	13,8758
	-				
2316	0,0065	2316	13,6197	2316	13,8567
2312	0,0212	2312	13,3769	2312	13,8096
2308	0,0083	2308	13,1530	2308	13,7067
2304	0,0550	2304	13,0402	2304	13,6735
2300	0,0097	2300	13,0216	2300	13,6731
	-				
2296	0,0101	2296	13,0495	2296	13,7299
	-				
2292	0,0331	2292	13,2200	2292	13,8130
2288	0,0422	2288	13,4508	2288	14,0415
2284	0,0036	2284	13,7306	2284	14,1702
2280	0,0604	2280	13,9325	2280	14,3344
2276	0,0536	2276	14,1605	2276	14,4592
2272	0,0266	2272	14,3297	2272	14,6140
	-				
2268	0,0432	2268	14,4382	2268	14,6874
2264	0,0265	2264	14,5889	2264	14,7805
2260	0,0730	2260	14,7113	2260	14,9128
	-				
2256	0,0228	2256	14,8352	2256	15,0457
	-				
2252	0,0208	2252	15,1446	2252	15,1464
2248	0,0335	2248	15,5108	2248	15,2505
	-				
2244	0,0138	2244	15,9687	2244	15,4273
	-				
2240	0,0406	2240	16,4873	2240	15,5314
	-				
2236	0,0083	2236	17,1009	2236	15,7282
	-				
2232	0,0071	2232	17,6801	2232	15,8162

	-				
2228	0,0290	2228	18,2015	2228	15,9513
	-				
2224	0,0227	2224	18,6443	2224	15,9763
2220	0,0114	2220	19,0939	2220	16,0746
2216	0,0242	2216	19,4474	2216	16,1317
	-				
2212	0,0123	2212	19,6763	2212	16,1583
2208	0,0029	2208	19,9585	2208	16,2452
2204	0,0091	2204	20,1383	2204	16,2739
2200	0,0270	2200	20,3327	2200	16,3409
2196	0,0429	2196	20,4390	2196	16,3449
	-				
2192	0,0203	2192	20,5826	2192	16,4217
2188	0,0080	2188	20,6645	2188	16,4456
2184	0,0005	2184	20,7662	2184	16,4805
2180	0,0022	2180	20,8152	2180	16,5487
	-				
2176	0,0387	2176	20,9077	2176	16,6196
2172	0,0207	2172	20,9771	2172	16,6473
	-				
2168	0,0445	2168	20,9903	2168	16,7233
	-				
2164	0,0015	2164	21,0381	2164	16,7674
2160	0,0305	2160	21,0478	2160	16,8719
2156	0,0164	2156	21,0391	2156	16,8850
2152	0,0371	2152	21,0983	2152	16,9451
2148	0,0316	2148	21,1187	2148	17,0055
	-				
2144	0,0023	2144	21,1210	2144	17,0874
2140	0,0053	2140	21,1377	2140	17,0893
2136	0,0215	2136	21,2176	2136	17,1441
2132	0,0134	2132	21,3352	2132	17,1789
2128	0,0052	2128	21,4059	2128	17,2338
	-				
2124	0,0084	2124	21,4618	2124	17,3184
2120	0,0020	2120	21,5976	2120	17,3791
	-				
2116	0,0171	2116	21,6783	2116	17,4340
	-				
2112	0,0263	2112	21,7303	2112	17,4574
2108	0,0061	2108	21,7876	2108	17,5105
2104	0,0089	2104	21,8424	2104	17,5202
	-				
2100	0,0336	2100	21,7993	2100	17,4983
2096	0,0001	2096	21,9197	2096	17,5170
2092	0,0174	2092	21,9239	2092	17,5806
2088	-	2088	21,9033	2088	17,5784

	0,0441				
2084	0,0050	2084	21,9789	2084	17,6076
	-				
2080	0,0064	2080	21,9578	2080	17,6121
2076	0,0103	2076	21,9328	2076	17,6089
	-				
2072	0,0222	2072	21,9267	2072	17,6347
2068	0,0306	2068	21,9565	2068	17,6915
	-				
2064	0,0015	2064	21,9184	2064	17,7277
	-				
2060	0,0240	2060	21,8755	2060	17,7043
2056	0,0061	2056	21,8642	2056	17,7592
	-				
2052	0,0019	2052	21,8467	2052	17,7877
2048	0,0097	2048	21,8087	2048	17,8096
	-				
2044	0,0042	2044	21,8004	2044	17,8354
2040	0,0221	2040	21,7996	2040	17,8744
	-				
2036	0,0029	2036	21,7749	2036	17,8952
2032	0,0154	2032	21,7575	2032	17,8962
2028	0,0152	2028	21,7531	2028	17,9360
	-				
2024	0,0199	2024	21,7325	2024	17,9567
	-				
2020	0,0267	2020	21,7228	2020	17,9845
	-				
2016	0,0173	2016	21,7153	2016	17,9922
	-				
2012	0,0062	2012	21,6770	2012	18,0222
2008	0,0014	2008	21,6655	2008	18,0537
2004	0,0038	2004	21,6212	2004	18,0661
2000	0,0150	2000	21,5835	2000	18,1041
1996	0,0094	1996	21,5216	1996	18,0830
	-				
1992	0,0060	1992	21,4611	1992	18,0879
1988	0,0070	1988	21,4153	1988	18,0920
1984	0,0047	1984	21,3609	1984	18,0854
1980	0,0020	1980	21,3094	1980	18,0914
1976	0,0052	1976	21,2672	1976	18,0991
	-				
1972	0,0240	1972	21,1838	1972	18,0887
1968	0,0197	1968	21,1554	1968	18,1050
	-				
1964	0,0139	1964	21,0872	1964	18,1229
	-				
1960	0,0027	1960	21,0178	1960	18,1395
1956	-	1956	20,9796	1956	18,1579

	0,0083				
1952	0,0092	1952	20,9345	1952	18,1933
1948	0,0031	1948	20,8839	1948	18,2105
1944	0,0007	1944	20,8615	1944	18,2269
1940	0,0135	1940	20,8203	1940	18,2541
	-				
1936	0,0294	1936	20,7976	1936	18,2747
1932	0,0075	1932	20,8067	1932	18,3302
1928	0,0199	1928	20,8124	1928	18,3755
1924	0,0004	1924	20,7971	1924	18,4127
	-				
1920	0,0002	1920	20,8145	1920	18,4599
	-				
1916	0,0088	1916	20,8708	1916	18,5356
1912	0,0025	1912	20,9225	1912	18,6108
	-				
1908	0,0018	1908	21,0758	1908	18,6955
	-				
1904	0,0005	1904	21,1916	1904	18,7589
	-				
1900	0,0153	1900	21,3886	1900	18,8318
1896	0,0008	1896	21,6048	1896	18,9299
1892	0,0002	1892	21,8579	1892	19,0438
	-				
1888	0,0010	1888	22,0718	1888	19,0990
1884	0,0217	1884	22,2733	1884	19,1962
	-				
1880	0,0100	1880	22,4010	1880	19,2264
	-				
1876	0,0264	1876	22,5189	1876	19,2898
1872	0,0137	1872	22,6509	1872	19,3889
1868	0,0041	1868	22,7258	1868	19,4515
1864	0,0192	1864	22,7950	1864	19,5135
1860	0,0088	1860	22,7946	1860	19,5372
	-				
1856	0,0046	1856	22,8491	1856	19,5528
1852	0,0100	1852	22,8751	1852	19,5940
1848	0,0018	1848	22,9119	1848	19,6455
	-				
1844	0,0174	1844	22,9047	1844	19,6716
1840	0,0279	1840	22,9189	1840	19,7381
1836	0,0012	1836	22,9059	1836	19,7278
1832	0,0146	1832	22,9115	1832	19,7688
1828	0,0220	1828	22,8842	1828	19,8173
	-				
1824	0,0144	1824	22,8614	1824	19,8270
	-				
1820	0,0043	1820	22,8715	1820	19,8492

1816	0,0141	1816	22,8910	1816	19,9191
1812	0,0104	1812	22,8983	1812	19,9506
	-				
1808	0,0022	1808	22,8588	1808	19,9719
	-				
1804	0,0124	1804	22,8738	1804	20,0109
	-				
1800	0,0078	1800	22,8769	1800	20,0638
1796	0,0047	1796	22,8654	1796	20,1053
1792	0,0092	1792	22,8662	1792	20,1318
1788	0,0178	1788	22,8716	1788	20,1861
	-				
1784	0,0094	1784	22,8451	1784	20,2096
	-				
1780	0,0006	1780	22,8353	1780	20,2607
	-				
1776	0,0150	1776	22,7837	1776	20,2699
	-				
1772	0,0009	1772	22,7281	1772	20,3126
1768	0,0244	1768	22,6669	1768	20,3428
1764	0,0029	1764	22,5878	1764	20,3413
	-				
1760	0,0055	1760	22,5190	1760	20,3789
	-				
1756	0,0032	1756	22,5224	1756	20,4241
	-				
1752	0,0025	1752	22,4958	1752	20,4675
	-				
1748	0,0148	1748	22,4770	1748	20,5196
	-				
1744	0,0015	1744	22,4399	1744	20,5901
1740	0,0003	1740	22,3695	1740	20,6318
1736	0,0138	1736	22,2274	1736	20,6823
1732	0,0097	1732	22,1108	1732	20,7140
1728	0,0051	1728	22,0243	1728	20,7146
	-				
1724	0,0055	1724	22,0046	1724	20,7582
1720	0,0044	1720	22,1040	1720	20,8189
	-				
1716	0,0044	1716	22,2029	1716	20,8725
1712	0,0109	1712	22,3630	1712	20,9460
1708	0,0123	1708	22,5130	1708	21,0555
	-				
1704	0,0072	1704	22,6469	1704	21,1162
1700	0,0114	1700	22,7890	1700	21,2085
1696	0,0066	1696	22,9379	1696	21,2931
	-				
1692	0,0100	1692	23,0868	1692	21,3828
1688	-	1688	23,2211	1688	21,4493

	0,0062				
1684	0,0043	1684	23,3321	1684	21,5131
1680	0,0043	1680	23,4286	1680	21,5696
	-				
1676	0,0021	1676	23,5574	1676	21,6053
1672	0,0131	1672	23,7337	1672	21,6636
	-				
1668	0,0014	1668	23,9047	1668	21,7499
1664	0,0022	1664	24,0438	1664	21,8018
1660	0,0014	1660	24,2119	1660	21,8993
1656	0,0140	1656	24,3770	1656	21,9706
1652	0,0093	1652	24,5605	1652	22,0536
	-				
1648	0,0006	1648	24,7067	1648	22,1595
1644	0,0053	1644	24,8108	1644	22,2327
1640	0,0107	1640	24,8918	1640	22,2941
	-				
1636	0,0060	1636	24,9483	1636	22,3492
1632	0,0085	1632	24,9987	1632	22,4209
	-				
1628	0,0095	1628	25,0313	1628	22,4701
1624	0,0174	1624	25,1052	1624	22,5444
	-				
1620	0,0046	1620	25,1381	1620	22,6058
	-				
1616	0,0272	1616	25,1759	1616	22,6486
1612	0,0168	1612	25,2628	1612	22,7415
1608	0,0034	1608	25,2894	1608	22,7885
1604	0,0108	1604	25,3447	1604	22,8545
	-				
1600	0,0088	1600	25,3611	1600	22,9058
	-				
1596	0,0029	1596	25,4096	1596	22,9486
	-				
1592	0,0043	1592	25,4542	1592	23,0027
	-				
1588	0,0282	1588	25,4801	1588	23,0516
1584	0,0082	1584	25,5158	1584	23,1354
1580	0,0063	1580	25,5732	1580	23,1894
	-				
1576	0,0004	1576	25,6157	1576	23,2472
	-				
1572	0,0098	1572	25,6328	1572	23,3119
1568	0,0134	1568	25,6780	1568	23,3756
	-				
1564	0,0135	1564	25,7008	1564	23,4124
	-				
1560	0,0003	1560	25,7690	1560	23,4930
1556	-	1556	25,7811	1556	23,5424

	0,0122				
	-				
1552	0,0044	1552	25,8340	1552	23,6003
1548	0,0008	1548	25,8811	1548	23,6890
	-				
1544	0,0078	1544	25,8968	1544	23,7138
	-				
1540	0,0153	1540	25,9517	1540	23,7898
1536	0,0048	1536	25,9731	1536	23,8422
	-				
1532	0,0086	1532	26,0001	1532	23,9012
	-				
1528	0,0009	1528	26,0709	1528	23,9912
1524	0,0099	1524	26,1007	1524	24,0445
	-				
1520	0,0025	1520	26,1403	1520	24,0838
	-				
1516	0,0038	1516	26,1605	1516	24,1563
1512	0,0056	1512	26,2009	1512	24,1980
1508	0,0010	1508	26,2128	1508	24,2772
1504	0,0191	1504	26,2489	1504	24,3463
1500	0,0079	1500	26,2768	1500	24,3936
	-				
1496	0,0038	1496	26,3039	1496	24,4470
1492	0,0024	1492	26,3554	1492	24,5062
	-				
1488	0,0009	1488	26,3827	1488	24,5788
	-				
1484	0,0014	1484	26,4032	1484	24,6298
	-				
1480	0,0009	1480	26,4414	1480	24,6979
	-				
1476	0,0105	1476	26,4846	1476	24,7574
1472	0,0197	1472	26,5410	1472	24,8437
1468	0,0066	1468	26,5861	1468	24,8791
	-				
1464	0,0004	1464	26,6053	1464	24,9578
1460	0,0095	1460	26,6465	1460	25,0118
1456	0,0029	1456	26,6814	1456	25,1024
1452	0,0044	1452	26,7203	1452	25,1741
1448	0,0033	1448	26,7462	1448	25,2199
1444	0,0089	1444	26,7627	1444	25,2719
	-				
1440	0,0015	1440	26,7933	1440	25,3595
	-				
1436	0,0053	1436	26,8391	1436	25,4160
1432	0,0024	1432	26,8515	1432	25,4856
	-				
1428	0,0004	1428	26,9059	1428	25,5543

	-				
1424	0,0021	1424	26,9444	1424	25,6388
	-				
1420	0,0090	1420	27,0188	1420	25,6855
1416	0,0041	1416	27,0875	1416	25,7946
1412	0,0064	1412	27,1638	1412	25,8895
	-				
1408	0,0113	1408	27,2670	1408	25,9712
	-				
1404	0,0057	1404	27,3836	1404	26,0443
	-				
1400	0,0119	1400	27,4362	1400	26,1212
1396	0,0036	1396	27,4975	1396	26,2074
1392	0,0106	1392	27,5499	1392	26,2729
	-				
1388	0,0330	1388	27,6238	1388	26,3339
	-				
1384	0,0071	1384	27,7313	1384	26,4102
1380	0,0140	1380	27,8518	1380	26,5189
	-				
1376	0,0070	1376	27,9481	1376	26,5950
	-				
1372	0,0015	1372	28,0311	1372	26,6646
1368	0,0003	1368	28,1495	1368	26,7662
1364	0,0251	1364	28,2698	1364	26,8505
1360	0,0049	1360	28,3700	1360	26,9261
1356	0,0064	1356	28,4173	1356	26,9874
1352	0,0050	1352	28,5027	1352	27,0499
1348	0,0048	1348	28,5806	1348	27,1004
1344	0,0066	1344	28,6601	1344	27,2154
1340	0,0151	1340	28,7520	1340	27,2730
	-				
1336	0,0155	1336	28,8462	1336	27,3568
	-				
1332	0,0110	1332	28,9403	1332	27,4182
	-				
1328	0,0073	1328	29,0269	1328	27,5128
	-				
1324	0,0014	1324	29,0987	1324	27,5692
1320	0,0045	1320	29,1663	1320	27,6660
	-				
1316	0,0005	1316	29,2388	1316	27,7320
1312	0,0122	1312	29,3064	1312	27,8061
	-				
1308	0,0035	1308	29,3567	1308	27,8677
1304	0,0140	1304	29,4403	1304	27,9657
1300	0,0074	1300	29,5023	1300	28,0192
	-				
1296	0,0005	1296	29,5579	1296	28,0837

1292	0,0003	1292	29,6167	1292	28,1615
1288	0,0080	1288	29,6984	1288	28,2629
	-				
1284	0,0057	1284	29,7487	1284	28,3177
1280	0,0071	1280	29,8007	1280	28,3856
1276	0,0028	1276	29,8712	1276	28,4884
	-				
1272	0,0013	1272	29,9512	1272	28,5628
	-				
1268	0,0114	1268	30,0014	1268	28,6336
	-				
1264	0,0100	1264	30,0684	1264	28,6974
	-				
1260	0,0019	1260	30,1338	1260	28,7729
	-				
1256	0,0092	1256	30,1792	1256	28,8453
	-				
1252	0,0061	1252	30,2371	1252	28,9328
1248	0,0073	1248	30,3099	1248	29,0173
1244	0,0161	1244	30,3610	1244	29,0687
	-				
1240	0,0124	1240	30,3902	1240	29,1578
	-				
1236	0,0124	1236	30,4390	1236	29,2261
1232	0,0046	1232	30,4677	1232	29,3053
	-				
1228	0,0100	1228	30,4994	1228	29,3563
	-				
1224	0,0072	1224	30,5117	1224	29,4256
1220	0,0041	1220	30,5046	1220	29,5100
1216	0,0081	1216	30,5155	1216	29,5479
1212	0,0083	1212	30,5311	1212	29,6516
1208	0,0137	1208	30,5853	1208	29,7180
	-				
1204	0,0112	1204	30,6534	1204	29,7881
	-				
1200	0,0013	1200	30,7425	1200	29,8807
1196	0,0007	1196	30,7993	1196	29,9580
	-				
1192	0,0053	1192	30,8565	1192	30,0281
1188	0,0044	1188	30,9484	1188	30,1293
	-				
1184	0,0027	1184	31,0047	1184	30,1979
	-				
1180	0,0003	1180	31,1401	1180	30,3033
1176	0,0087	1176	31,1995	1176	30,3900
1172	0,0091	1172	31,3175	1172	30,4531
	-				
1168	0,0158	1168	31,4256	1168	30,5187

1164	0,0130	1164	31,5478	1164	30,6411
1160	0,0201	1160	31,6608	1160	30,7410
1156	0,0080	1156	31,7752	1156	30,8086
	-				
1152	0,0112	1152	31,8691	1152	30,8642
1148	0,0024	1148	31,9755	1148	30,9665
1144	0,0036	1144	32,0795	1144	31,0460
	-				
1140	0,0034	1140	32,1695	1140	31,1077
1136	0,0131	1136	32,2599	1136	31,1928
1132	0,0159	1132	32,3653	1132	31,2782
1128	0,0181	1128	32,4656	1128	31,3738
	-				
1124	0,0035	1124	32,5512	1124	31,4420
	-				
1120	0,0144	1120	32,6431	1120	31,5236
1116	0,0208	1116	32,7216	1116	31,6068
	-				
1112	0,0004	1112	32,8133	1112	31,6930
	-				
1108	0,0081	1108	32,8920	1108	31,7981
	-				
1104	0,0015	1104	32,9625	1104	31,8547
1100	0,0000	1100	33,0501	1100	31,9305
1096	0,0162	1096	33,1312	1096	32,0086
	-				
1092	0,0150	1092	33,1714	1092	32,0845
1088	0,0235	1088	33,2613	1088	32,1743
	-				
1084	0,0098	1084	33,3284	1084	32,2340
1080	0,0067	1080	33,4191	1080	32,3271
	-				
1076	0,0138	1076	33,4747	1076	32,3979
1072	0,0069	1072	33,5508	1072	32,4860
	-				
1068	0,0025	1068	33,6309	1068	32,5728
	-				
1064	0,0236	1064	33,6998	1064	32,6564
1060	0,0100	1060	33,7463	1060	32,7085
	-				
1056	0,0094	1056	33,8421	1056	32,7989
1052	0,0057	1052	33,8971	1052	32,8744
1048	0,0115	1048	33,9957	1048	32,9838
1044	0,0091	1044	34,0676	1044	33,0413
	-				
1040	0,0096	1040	34,1143	1040	33,1295
1036	0,0019	1036	34,2023	1036	33,2013
1032	0,0003	1032	34,2925	1032	33,2896

1028	0,0014	1028	34,3637	1028	33,3801
1024	0,0034	1024	34,4436	1024	33,4502
	-				
1020	0,0031	1020	34,4947	1020	33,5198
1016	0,0168	1016	34,5905	1016	33,6154
1012	0,0020	1012	34,6420	1012	33,6760
1008	0,0079	1008	34,7408	1008	33,7569
	-				
1004	0,0081	1004	34,8050	1004	33,8403
	-				
1000	0,0009	1000	34,8764	1000	33,9073
996	0,0198	996	34,9701	996	33,9991
992	0,0027	992	35,0408	992	34,0700
	-				
988	0,0026	988	35,1147	988	34,1441
984	0,0132	984	35,1999	984	34,2196
	-				
980	0,0045	980	35,2490	980	34,2848
	-				
976	0,0126	976	35,3415	976	34,3647
	-				
972	0,0006	972	35,3800	972	34,4203
968	0,0120	968	35,4627	968	34,5154
	-				
964	0,0068	964	35,5534	964	34,5881
960	0,0136	960	35,6378	960	34,6767
956	0,0096	956	35,6808	956	34,7521
952	0,0094	952	35,7768	952	34,8241
	-				
948	0,0232	948	35,8156	948	34,8517
	-				
944	0,0187	944	35,8949	944	34,9549
	-				
940	0,0044	940	35,9697	940	35,0248
936	0,0065	936	36,0332	936	35,1008
932	0,0342	932	36,1271	932	35,1822
	-				
928	0,0074	928	36,1469	928	35,2362
	-				
924	0,0051	924	36,2653	924	35,3335
	-				
920	0,0130	920	36,3177	920	35,4112
	-				
916	0,0005	916	36,3992	916	35,4905
	-				
912	0,0079	912	36,4659	912	35,5364
	-				
908	0,0222	908	36,5408	908	35,6070
904	-	904	36,6269	904	35,7142

	0,0050				
	-				
900	0,0099	900	36,7178	900	35,7739
896	0,0103	896	36,7962	896	35,8939
892	0,0010	892	36,8732	892	35,9534
888	0,0279	888	36,9773	888	36,0407
	-				
884	0,0009	884	37,0349	884	36,1207
880	0,0134	880	37,1238	880	36,2235
876	0,0033	876	37,2209	876	36,2816
	-				
872	0,0210	872	37,2800	872	36,3719
	-				
868	0,0148	868	37,3691	868	36,4462
864	0,0016	864	37,4268	864	36,5034
860	0,0001	860	37,5119	860	36,5978
	-				
856	0,0158	856	37,6141	856	36,6946
852	0,0065	852	37,7160	852	36,8106
	-				
848	0,0388	848	37,7837	848	36,8626
	-				
844	0,0103	844	37,8956	844	36,9732
840	0,0149	840	37,9738	840	37,1055
836	0,0432	836	38,1128	836	37,2160
	-				
832	0,0022	832	38,1946	832	37,2866
	-				
828	0,0129	828	38,2917	828	37,4173
824	0,0160	824	38,4005	824	37,5096
	-				
820	0,0461	820	38,4493	820	37,6143
	-				
816	0,0101	816	38,6670	816	37,7668
812	0,0129	812	38,7193	812	37,8709
	-				
808	0,0112	808	38,8691	808	38,0063
	-				
804	0,0126	804	38,9784	804	38,0787
	-				
800	0,0427	800	39,0197	800	38,1796
799	0,0084	799	39,0984	799	38,3533
	-				
798	0,0001	798	39,1354	798	38,3539
	-				
797	0,0095	797	39,1073	797	38,3687
796	0,0127	796	39,0446	796	38,2632
	-				
795	0,0047	795	39,1339	795	38,4031

	-				
794	0,0567	794	39,1446	794	38,4293
	-				
793	0,0049	793	39,1725	793	38,4371
	-				
792	0,0292	792	39,1752	792	38,4485
791	0,0322	791	39,1766	791	38,5173
790	0,0147	790	39,2009	790	38,5679
789	0,0021	789	39,3399	789	38,5574
788	0,0363	788	39,3966	788	38,7086
	-				
787	0,0136	787	39,3647	787	38,6882
	-				
786	0,0757	786	39,3208	786	38,6593
785	0,0344	785	39,3845	785	38,7015
784	0,0336	784	39,4364	784	38,6727
783	0,0580	783	39,4722	783	38,8697
782	0,0000	782	39,4998	782	38,7944
781	0,0241	781	39,5128	781	38,8605
	-				
780	0,0156	780	39,6094	780	38,8773
779	0,0036	779	39,5597	779	38,9217
778	0,0045	778	39,6593	778	38,9261
	-				
777	0,0069	777	39,5535	777	38,9290
	-				
776	0,0063	776	39,6833	776	39,0161
775	0,0360	775	39,6945	775	39,0615
774	0,0144	774	39,6810	774	39,0749
	-				
773	0,0094	773	39,8580	773	39,0939
772	0,0259	772	39,8009	772	39,1007
	-				
771	0,0262	771	39,7698	771	39,0855
	-				
770	0,0084	770	39,8156	770	39,1443
769	0,0050	769	39,8829	769	39,2500
	-				
768	0,0356	768	39,8848	768	39,1274
	-				
767	0,0174	767	39,8596	767	39,2687
766	0,0022	766	39,9425	766	39,2924
	-				
765	0,0133	765	40,0042	765	39,3135
	-				
764	0,0129	764	39,9410	764	39,3793
763	0,0210	763	40,0319	763	39,3322
	-				
762	0,0194	762	40,0761	762	39,3861

	-				
761	0,0019	761	40,1026	761	39,4899
	-				
760	0,0126	760	40,0906	760	39,4239
759	0,0129	759	40,0738	759	39,5176
	-				
758	0,0003	758	40,1221	758	39,4487
757	0,0021	757	40,1126	757	39,5556
756	0,0370	756	40,1924	756	39,5546
	-				
755	0,0016	755	40,1937	755	39,5798
	-				
754	0,0154	754	40,2187	754	39,6227
	-				
753	0,0301	753	40,2564	753	39,6760
752	0,0216	752	40,3066	752	39,6361
	-				
751	0,0074	751	40,3124	751	39,7046
	-				
750	0,0020	750	40,2864	750	39,7170
	-				
749	0,0164	749	40,4021	749	39,7470
	-				
748	0,0189	748	40,3312	748	39,7049
747	0,0113	747	40,3898	747	39,7294
746	0,0219	746	40,4318	746	39,7706
745	0,0141	745	40,4817	745	39,8551
744	0,0014	744	40,4004	744	39,8476
743	0,0071	743	40,4745	743	39,8716
	-				
742	0,0053	742	40,4770	742	39,8901
741	0,0018	741	40,5072	741	39,9384
740	0,0192	740	40,5720	740	39,9467
739	0,0007	739	40,5592	739	39,9779
	-				
738	0,0130	738	40,6410	738	40,0001
	-				
737	0,0202	737	40,5658	737	39,9386
736	0,0039	736	40,5826	736	40,0349
	-				
735	0,0121	735	40,5793	735	40,0469
	-				
734	0,0038	734	40,6508	734	40,0358
733	0,0072	733	40,7183	733	40,0737
	-				
732	0,0263	732	40,7265	732	40,0999
	-				
731	0,0038	731	40,6526	731	40,1294
730	-	730	40,6953	730	40,1959

	0,0056				
729	0,0086	729	40,7820	729	40,1269
	-				
728	0,0146	728	40,7546	728	40,2038
	-				
727	0,0144	727	40,8336	727	40,2043
726	0,0072	726	40,8440	726	40,3041
	-				
725	0,0058	725	40,8589	725	40,2337
	-				
724	0,0180	724	40,8556	724	40,2545
723	0,0266	723	40,8501	723	40,3319
722	0,0062	722	40,8550	722	40,3139
721	0,0046	721	40,9352	721	40,3920
720	0,0100	720	40,9528	720	40,3481
	-				
719	0,0066	719	40,9514	719	40,3764
	-				
718	0,0036	718	40,9969	718	40,4649
717	0,0063	717	41,0093	717	40,4332
716	0,0057	716	40,9824	716	40,4123
715	0,0010	715	41,0595	715	40,4834
714	0,0050	714	41,0523	714	40,4471
	-				
713	0,0071	713	41,0553	713	40,4936
	-				
712	0,0017	712	41,0954	712	40,5372
711	0,0104	711	41,1094	711	40,5513
710	0,0010	710	41,1442	710	40,5485
709	0,0164	709	41,1865	709	40,5564
	-				
708	0,0071	708	41,1401	708	40,6332
707	0,0130	707	41,1983	707	40,6448
706	0,0019	706	41,1872	706	40,6987
	-				
705	0,0002	705	41,2281	705	40,6363
704	0,0071	704	41,2377	704	40,7223
703	0,0079	703	41,2359	703	40,6894
	-				
702	0,0090	702	41,3028	702	40,7487
	-				
701	0,0066	701	41,3306	701	40,7822
	-				
700	0,0053	700	41,3472	700	40,7910
	-				
699	0,0040	699	41,3945	699	40,8533
	-				
698	0,0015	698	41,3759	698	40,8532
697	-	697	41,3610	697	40,8414

	0,0100				
696	0,0037	696	41,4170	696	40,8832
695	0,0021	695	41,4020	695	40,9053
694	0,0005	694	41,4329	694	40,9020
693	0,0020	693	41,4354	693	40,9453
692	0,0047	692	41,4763	692	40,9642
691	0,0020	691	41,4586	691	40,9538
	-				
690	0,0031	690	41,4647	690	40,9984
689	0,0020	689	41,5353	689	41,0175
688	0,0043	688	41,5355	688	41,0304
	-				
687	0,0005	687	41,5449	687	41,0181
686	0,0027	686	41,5351	686	41,0074
685	0,0043	685	41,6121	685	41,0927
684	0,0017	684	41,5983	684	41,0964
683	0,0031	683	41,5999	683	41,0888
	-				
682	0,0039	682	41,6031	682	41,1092
681	0,0004	681	41,6228	681	41,0826
	-				
680	0,0023	680	41,6402	680	41,1532
	-				
679	0,0077	679	41,6208	679	41,1472
	-				
678	0,0019	678	41,6449	678	41,1236
677	0,0032	677	41,6541	677	41,1614
	-				
676	0,0046	676	41,6766	676	41,1505
675	0,0070	675	41,6465	675	41,1841
674	0,0019	674	41,6854	674	41,1922
	-				
673	0,0030	673	41,6558	673	41,1944
	-				
672	0,0014	672	41,6735	672	41,1842
	-				
671	0,0016	671	41,6652	671	41,2278
	-				
670	0,0039	670	41,6575	670	41,1708
669	0,0039	669	41,6624	669	41,1676
668	0,0000	668	41,6618	668	41,2107
667	0,0026	667	41,6364	667	41,1838
	-				
666	0,0015	666	41,6623	666	41,1830
665	0,0044	665	41,6250	665	41,2116
	-				
664	0,0010	664	41,6216	664	41,1744
663	0,0008	663	41,6210	663	41,1654

662	0,0050	662	41,5944	662	41,1617
661	0,0028	661	41,5822	661	41,1212
660	0,0010	660	41,5624	660	41,1352
659	0,0020	659	41,5562	659	41,1069
658	-	658	41,5288	658	41,0805
657	0,0029	657	41,4699	657	41,0423
656	0,0004	656	41,4701	656	41,0248
655	-	655	41,4321	655	41,0154
654	0,0003	654	41,3728	654	40,9565
653	0,0005	653	41,3655	653	40,9363
652	0,0044	652	41,3270	652	40,9296
651	-	651	41,2857	651	40,8769
650	0,0015	650	41,2393	650	40,8383
649	-	649	41,2008	649	40,7934
648	0,0005	648	41,1837	648	40,7676
647	-	647	41,1249	647	40,7151
646	0,0009	646	41,0805	646	40,6411
645	-	645	41,0297	645	40,6410
644	-	644	40,9931	644	40,5792
643	0,0026	643	40,9150	643	40,5185
642	0,0008	642	40,9017	642	40,4997
641	-	641	40,8379	641	40,4251
640	-	640	40,8018	640	40,4067
639	-	639	40,7627	639	40,3833
638	0,0011	638	40,7351	638	40,3320
637	-	637	40,6941	637	40,3143
636	-	636	40,6705	636	40,2612
635	-	635	40,6136	635	40,2088
634	0,0004	634	40,5876	634	40,1883
633	-	633	40,5893	633	40,1897
632	0,0031	632	40,5432	632	40,1228
631	-	631	40,5259	631	40,1389

	0,0041				
630	0,0002	630	40,4765	630	40,1221
629	0,0023	629	40,4994	629	40,1138
	-				
628	0,0004	628	40,5106	628	40,0997
627	0,0003	627	40,4793	627	40,0852
626	0,0053	626	40,5166	626	40,1488
625	0,0045	625	40,5375	625	40,1496
	-				
624	0,0013	624	40,5445	624	40,1725
623	0,0024	623	40,5740	623	40,1756
	-				
622	0,0016	622	40,5865	622	40,2160
621	0,0018	621	40,6365	621	40,2883
	-				
620	0,0006	620	40,6696	620	40,3012
	-				
619	0,0076	619	40,7432	619	40,3542
	-				
618	0,0005	618	40,7720	618	40,4007
	-				
617	0,0036	617	40,7918	617	40,4486
616	0,0023	616	40,8363	616	40,4961
	-				
615	0,0031	615	40,9286	615	40,5574
	-				
614	0,0072	614	40,9456	614	40,6135
613	0,0014	613	40,9951	613	40,6634
612	0,0046	612	41,0296	612	40,7184
611	0,0012	611	41,0720	611	40,7427
	-				
610	0,0024	610	41,1113	610	40,7918
	-				
609	0,0035	609	41,1565	609	40,8730
608	0,0017	608	41,1475	608	40,8452
	-				
607	0,0033	607	41,1799	607	40,9009
	-				
606	0,0034	606	41,1853	606	40,8862
	-				
605	0,0010	605	41,1981	605	40,9029
	-				
604	0,0016	604	41,1886	604	40,9015
	-				
603	0,0021	603	41,1663	603	40,8666
602	0,0029	602	41,1681	602	40,8762
	-				
601	0,0033	601	41,1253	601	40,8346
600	-	600	41,0626	600	40,7944

	0,0014				
	-				
599	0,0024	599	41,0267	599	40,7471
	-				
598	0,0018	598	40,9982	598	40,7104
	-				
597	0,0035	597	40,9400	597	40,6518
	-				
596	0,0013	596	40,8524	596	40,6299
	-				
595	0,0001	595	40,7765	595	40,5080
	-				
594	0,0023	594	40,7057	594	40,4516
593	0,0003	593	40,5872	593	40,3282
	-				
592	0,0039	592	40,5007	592	40,2096
591	0,0030	591	40,3797	591	40,1135
	-				
590	0,0045	590	40,2522	590	39,9719
	-				
589	0,0046	589	40,1456	589	39,8586
	-				
588	0,0091	588	40,0131	588	39,7194
	-				
587	0,0017	587	39,8649	587	39,5847
586	0,0021	586	39,7288	586	39,4453
	-				
585	0,0059	585	39,5804	585	39,2925
	-				
584	0,0021	584	39,4331	584	39,1440
	-				
583	0,0044	583	39,2706	583	38,9869
582	0,0033	582	39,1198	582	38,7978
581	0,0015	581	38,9035	581	38,6284
	-				
580	0,0085	580	38,7357	580	38,4462
579	0,0007	579	38,5896	579	38,2778
	-				
578	0,0042	578	38,4259	578	38,0937
	-				
577	0,0058	577	38,2009	577	37,9061
	-				
576	0,0066	576	38,0284	576	37,7109
	-				
575	0,0014	575	37,8831	575	37,5572
	-				
574	0,0111	574	37,6812	574	37,3858
	-				
573	0,0013	573	37,5018	573	37,1589
572	0,0039	572	37,3188	572	36,9999

571	0,0043	571	37,1752	571	36,8286
570	0,0002	570	37,0020	570	36,6291
	-				
569	0,0134	569	36,8118	569	36,4715
	-				
568	0,0044	568	36,6352	568	36,2853
567	0,0073	567	36,4770	567	36,1283
	-				
566	0,0035	566	36,3240	566	35,9886
	-				
565	0,0017	565	36,1354	565	35,7904
564	0,0072	564	36,0531	564	35,6880
563	0,0136	563	35,8974	563	35,5359
562	0,0030	562	35,7468	562	35,3889
561	0,0038	561	35,5731	561	35,2801
560	0,0005	560	35,5119	560	35,1396
559	0,0006	559	35,3481	559	35,0330
	-				
558	0,0004	558	35,2395	558	34,8905
	-				
557	0,0030	557	35,0902	557	34,7669
	-				
556	0,0028	556	35,0435	556	34,6800
555	0,0080	555	34,9492	555	34,5952
	-				
554	0,0071	554	34,8283	554	34,4872
	-				
553	0,0035	553	34,7541	553	34,4026
	-				
552	0,0006	552	34,6341	552	34,3254
	-				
551	0,0044	551	34,5935	551	34,2555
	-				
550	0,0019	550	34,4706	550	34,1400
549	0,0127	549	34,4388	549	34,0636
	-				
548	0,0011	548	34,3645	548	34,0124
547	0,0018	547	34,2729	547	33,9764
	-				
546	0,0150	546	34,2034	546	33,8979
	-				
545	0,0001	545	34,2020	545	33,8731
544	0,0087	544	34,1149	544	33,7731
	-				
543	0,0017	543	34,0356	543	33,7274
	-				
542	0,0014	542	34,0003	542	33,6808
	-				
541	0,0005	541	33,9732	541	33,6517

	-				
540	0,0018	540	33,9097	540	33,6213
	-				
539	0,0052	539	33,9078	539	33,6363
538	0,0028	538	33,8358	538	33,5589
	-				
537	0,0004	537	33,8355	537	33,5454
536	0,0013	536	33,8176	536	33,5445
	-				
535	0,0031	535	33,8052	535	33,5445
534	0,0073	534	33,8140	534	33,5368
533	0,0038	533	33,7732	533	33,5223
	-				
532	0,0054	532	33,7629	532	33,5257
	-				
531	0,0014	531	33,7955	531	33,5419
	-				
530	0,0025	530	33,8002	530	33,5370
	-				
529	0,0015	529	33,7695	529	33,5569
	-				
528	0,0012	528	33,8258	528	33,5981
	-				
527	0,0009	527	33,8549	527	33,6336
	-				
526	0,0049	526	33,8611	526	33,6514
525	0,0038	525	33,8892	525	33,6744
524	0,0040	524	33,9188	524	33,7060
	-				
523	0,0017	523	33,9361	523	33,7489
	-				
522	0,0134	522	33,9795	522	33,8167
	-				
521	0,0119	521	34,0258	521	33,8854
	-				
520	0,0021	520	34,0801	520	33,9106
519	0,0031	519	34,1293	519	33,9994
	-				
518	0,0014	518	34,1980	518	34,0833
	-				
517	0,0086	517	34,2491	517	34,1108
516	0,0005	516	34,2910	516	34,1716
515	0,0032	515	34,3317	515	34,2447
514	0,0037	514	34,3672	514	34,3283
	-				
513	0,0058	513	34,4278	513	34,3407
	-				
512	0,0040	512	34,4806	512	34,4205
511	0,0003	511	34,5115	511	34,5136
510	-	510	34,5322	510	34,5313

	0,0018				
	-				
509	0,0010	509	34,5710	509	34,5607
	-				
508	0,0003	508	34,6512	508	34,6480
	-				
507	0,0077	507	34,7026	507	34,7064
	-				
506	0,0064	506	34,7001	506	34,7360
505	0,0125	505	34,7539	505	34,7676
504	0,0055	504	34,7613	504	34,8338
	-				
503	0,0073	503	34,7997	503	34,8708
502	0,0003	502	34,8738	502	34,9236
501	0,0025	501	34,9231	501	34,9913
	-				
500	0,0058	500	34,9376	500	34,9906
499	0,0095	499	34,9684	499	35,0743
	-				
498	0,0019	498	35,0045	498	35,1043
	-				
497	0,0094	497	35,0475	497	35,1566
496	0,0015	496	35,0809	496	35,1989
495	0,0091	495	35,1173	495	35,2843
	-				
494	0,0071	494	35,1075	494	35,2918
	-				
493	0,0024	493	35,1428	493	35,3402
	-				
492	0,0005	492	35,1980	492	35,4101
	-				
491	0,0035	491	35,2248	491	35,4171
	-				
490	0,0037	490	35,2798	490	35,4926
	-				
489	0,0028	489	35,2932	489	35,5191
488	0,0013	488	35,3342	488	35,5755
	-				
487	0,0059	487	35,3787	487	35,6452
	-				
486	0,0076	486	35,3656	486	35,6593
	-				
485	0,0015	485	35,4326	485	35,7254
484	0,0000	484	35,4664	484	35,7542
483	0,0048	483	35,4823	483	35,8248
482	0,0036	482	35,5064	482	35,8511
481	0,0025	481	35,5449	481	35,9087
	-				
480	0,0007	480	35,5562	480	35,9369

	-				
479	0,0014	479	35,5874	479	36,0077
478	0,0009	478	35,6033	478	36,0497
	-				
477	0,0039	477	35,6339	477	36,0725
	-				
476	0,0030	476	35,6578	476	36,1299
475	0,0074	475	35,6910	475	36,1591
474	0,0018	474	35,6876	474	36,1841
	-				
473	0,0032	473	35,7160	473	36,2369
	-				
472	0,0024	472	35,7409	472	36,2439
471	0,0033	471	35,7410	471	36,2650
	-				
470	0,0034	470	35,7399	470	36,3052
469	0,0014	469	35,7814	469	36,3589
468	0,0053	468	35,7860	468	36,3995
	-				
467	0,0058	467	35,8041	467	36,4104
	-				
466	0,0026	466	35,7974	466	36,4423
	-				
465	0,0028	465	35,8315	465	36,4778
464	0,0053	464	35,7864	464	36,4602
	-				
463	0,0027	463	35,8534	463	36,5228
	-				
462	0,0106	462	35,8118	462	36,5357
	-				
461	0,0069	461	35,8415	461	36,6039
460	0,0031	460	35,8425	460	36,6088
	-				
459	0,0044	459	35,8703	459	36,6286
458	0,0042	458	35,8588	458	36,6461
457	0,0027	457	35,8699	457	36,6851
	-				
456	0,0012	456	35,8700	456	36,7229
	-				
455	0,0091	455	35,8542	455	36,7227
	-				
454	0,0021	454	35,8625	454	36,7956
453	0,0039	453	35,9262	453	36,8161
	-				
452	0,0049	452	35,8933	452	36,8423
	-				
451	0,0036	451	35,8938	451	36,8518
	-				
450	0,0043	450	35,8816	450	36,9101
449	-	449	35,8780	449	36,9247

	0,0043				
448	0,0001	448	35,8920	448	36,9267
447	0,0043	447	35,8511	447	36,9462
446	0,0031	446	35,9173	446	37,0105
	-				
445	0,0104	445	35,8855	445	37,0554
444	0,0022	444	35,8822	444	37,0436
443	0,0042	443	35,9416	443	37,1260
	-				
442	0,0078	442	35,8928	442	37,1158
441	0,0025	441	35,9083	441	37,1417
440	0,0097	440	35,8853	440	37,1837
439	0,0033	439	35,8959	439	37,2190
438	0,0024	438	35,8772	438	37,2349
437	0,0086	437	35,8419	437	37,2619
	-				
436	0,0008	436	35,8500	436	37,3329
	-				
435	0,0022	435	35,8577	435	37,3623
434	0,0070	434	35,8879	434	37,4210
	-				
433	0,0028	433	35,8758	433	37,4300
	-				
432	0,0031	432	35,8318	432	37,4533
	-				
431	0,0062	431	35,8649	431	37,4800
	-				
430	0,0064	430	35,8535	430	37,4930
	-				
429	0,0034	429	35,8667	429	37,5601
	-				
428	0,0040	428	35,8373	428	37,6063
427	0,0054	427	35,8107	427	37,6298
	-				
426	0,0038	426	35,8178	426	37,6531
425	0,0067	425	35,7996	425	37,6408
424	0,0050	424	35,7814	424	37,7329
	-				
423	0,0006	423	35,7400	423	37,7341
422	0,0009	422	35,7247	422	37,7670
	-				
421	0,0053	421	35,7218	421	37,7714
420	0,0072	420	35,6608	420	37,8025
419	0,0042	419	35,5987	419	37,8106
418	0,0201	418	35,5275	418	37,8111
	-				
417	0,0007	417	35,4328	417	37,7746
416	0,0014	416	35,3115	416	37,7019

	-				
415	0,0026	415	35,2379	415	37,6730
	-				
414	0,0142	414	35,0506	414	37,5943
	-				
413	0,0170	413	34,8218	413	37,4393
412	0,0037	412	34,6192	412	37,2438
	-				
411	0,0088	411	34,3236	411	37,0211
	-				
410	0,0115	410	33,9954	410	36,7507
	-				
409	0,0168	409	33,5516	409	36,3825
	-				
408	0,0071	408	33,0230	408	35,9146
407	0,0090	407	32,4325	407	35,3763
406	0,0111	406	31,7602	406	34,7010
	-				
405	0,0148	405	30,9812	405	33,9736
	-				
404	0,0156	404	30,0669	404	33,0291
403	0,0073	403	29,1305	403	32,0721
	-				
402	0,0172	402	28,0236	402	31,0064
	-				
401	0,0042	401	26,8309	401	29,8069
400	0,0021	400	25,6131	400	28,5524
399	0,0098	399	24,3963	399	27,2932
	-				
398	0,0050	398	23,0978	398	25,9853
397	0,0126	397	21,7985	397	24,6118
396	0,0106	396	20,5443	396	23,3078
	-				
395	0,0109	395	19,2355	395	21,9787
	-				
394	0,0012	394	18,0061	394	20,6807
	-				
393	0,0128	393	16,7748	393	19,3999
392	0,0134	392	15,6288	392	18,1726
391	0,0180	391	14,5758	391	17,1018
	-				
390	0,0066	390	13,5342	390	15,9777
	-				
389	0,0074	389	12,6169	389	15,0569
	-				
388	0,0240	388	11,7194	388	14,1588
387	0,0031	387	10,9042	387	13,3432
386	0,0040	386	10,2071	386	12,6558
385	0,0091	385	9,5474	385	11,9495

384	0,0059	384	8,9541	384	11,3772
	-				
383	0,0265	383	8,4241	383	10,8504
382	0,0153	382	7,9615	382	10,3757
381	0,0115	381	7,5483	381	9,9451
380	0,0185	380	7,1196	380	9,5288
379	0,0211	379	6,8044	379	9,1452
	-				
378	0,0028	378	6,4518	378	8,7399
377	0,0010	377	6,1883	377	8,4831
376	0,0176	376	5,9840	376	8,1624
375	0,0153	375	5,7425	375	7,9044
374	0,0181	374	5,5672	374	7,6760
	-				
373	0,0060	373	5,4200	373	7,4278
	-				
372	0,0317	372	5,2513	372	7,1665
	-				
371	0,0308	371	5,1438	371	6,9614
	-				
370	0,0126	370	5,0247	370	6,7892
369	0,0201	369	4,9443	369	6,6296
368	0,0310	368	4,8095	368	6,4234
	-				
367	0,0232	367	4,7803	367	6,3034
	-				
366	0,0159	366	4,6821	366	6,0967
365	0,0336	365	4,6732	365	5,9713
364	0,0382	364	4,6111	364	5,8487
363	0,0289	363	4,5977	363	5,6866
362	0,0305	362	4,5297	362	5,5594
361	0,0050	361	4,5097	361	5,4647
360	0,0201	360	4,5126	360	5,4142
	-				
359	0,0187	359	4,4430	359	5,2585
358	0,0013	358	4,3715	358	5,1403
357	0,0073	357	4,3913	357	5,1199
	-				
356	0,0134	356	4,3958	356	5,0185
	-				
355	0,0056	355	4,3551	355	4,9611
	-				
354	0,0285	354	4,3773	354	4,8645
353	0,0371	353	4,3454	353	4,8187
	-				
352	0,0443	352	4,3207	352	4,7536
351	0,0256	351	4,2795	351	4,6929
350	0,0084	350	4,3246	350	4,6451

349	0,1509	349	4,3386	349	4,7665
	-				
348	0,1419	348	4,5165	348	4,5849
	-				
347	0,0684	347	4,3855	347	4,5160
346	0,1175	346	4,1061	346	4,5322
	-				
345	0,2466	345	4,2429	345	4,3464
344	0,2819	344	4,4044	344	4,2630
343	0,0585	343	4,3732	343	4,5655
	-				
342	0,0912	342	4,4868	342	4,3611
341	0,0134	341	4,4271	341	4,4445
	-				
340	0,1113	340	4,2238	340	4,6209
	-				
339	0,0198	339	4,3881	339	4,3445
	-				
338	0,0451	338	4,3118	338	4,4201
337	0,0729	337	4,4873	337	4,5535
336	0,1875	336	4,3023	336	4,4922
	-				
335	0,1821	335	4,2842	335	4,2614
334	0,0857	334	4,3463	334	4,4869
	-				
333	0,1160	333	4,3017	333	4,4469
332	0,0046	332	4,3092	332	4,5104
	-				
331	0,0063	331	4,2972	331	4,3125
	-				
330	0,0127	330	4,3768	330	4,3708
329	0,0069	329	4,0676	329	4,5504
	-				
328	0,0506	328	4,2743	328	4,6295
327	0,0696	327	4,3619	327	4,6262
	-				
326	0,0245	326	4,5446	326	4,6677
	-				
325	0,2206	325	4,3930	325	4,5907
	-				
324	0,1436	324	4,4385	324	4,6761
323	0,0890	323	4,4143	323	4,6734
	-				
322	0,0063	322	4,4296	322	4,6837
321	0,0174	321	4,4475	321	4,7507
	-				
320	0,0949	320	4,3519	320	4,6991
319	0,0353	319	4,4488	319	4,7378
318	0,0932	318	4,6531	318	5,0544

317	0,1303	317	4,5966	317	4,7522
316	0,0073	316	4,3991	316	4,8607
315	0,1039	315	4,4552	315	4,9187
314	0,0802	314	4,3095	314	4,7381
313	0,0201	313	4,5357	313	5,0994
	-				
312	0,0694	312	4,3564	312	4,8472
	-				
311	0,0758	311	4,2538	311	4,8864
310	0,0492	310	4,3604	310	5,0178
309	0,0057	309	4,3191	309	4,9200
	-				
308	0,0614	308	4,3890	308	4,9118
	-				
307	0,0471	307	4,2630	307	5,0078
306	0,1194	306	4,4734	306	5,1200
305	0,0218	305	4,4201	305	5,0418
	-				
304	0,1072	304	4,3272	304	5,0099
	-				
303	0,0283	303	4,3699	303	5,1413
	-				
302	0,0068	302	4,3874	302	4,9883
301	0,1291	301	4,5047	301	4,9962
	-				
300	0,0325	300	4,3932	300	4,8885
299	0,0066	299	4,2894	299	4,9958
	-				
298	0,0512	298	4,4148	298	5,0024
	-				
297	0,1211	297	4,4030	297	4,9474
296	0,0680	296	4,4436	296	5,0608
295	0,0379	295	4,5168	295	5,0320
	-				
294	0,0406	294	4,2684	294	4,9172
293	0,1163	293	4,5662	293	5,0134
	-				
292	0,1187	292	4,4035	292	4,7777
291	0,0654	291	4,3747	291	4,9063
	-				
290	0,0023	290	4,3197	290	4,8376
	-				
289	0,0227	289	4,4424	289	4,8424
288	0,0216	288	4,4967	288	4,7135
287	0,0211	287	4,4618	287	4,6688
	-				
286	0,0291	286	4,4795	286	4,6938
	-				
285	0,0386	285	4,5471	285	4,6757

	-				
284	0,0877	284	4,4115	284	4,6194
	-				
283	0,0301	283	4,4846	283	4,5330
	-				
282	0,0676	282	4,5451	282	4,6271
	-				
281	0,0068	281	4,4288	281	4,6178
280	0,0483	280	4,4736	280	4,5307
279	0,0848	279	4,5207	279	4,7374
	-				
278	0,0125	278	4,5038	278	4,5848
	-				
277	0,0215	277	4,4520	277	4,5907
	-				
276	0,0903	276	4,5080	276	4,6402
275	0,0780	275	4,5640	275	4,6108
274	0,0215	274	4,4800	274	4,5721
273	0,0079	273	4,5327	273	4,6399
	-				
272	0,0561	272	4,5315	272	4,5743
271	0,0808	271	4,5782	271	4,6825
	-				
270	0,0285	270	4,6202	270	4,6681
	-				
269	0,0374	269	4,6130	269	4,6778
	-				
268	0,0269	268	4,6059	268	4,6500
267	0,0139	267	4,6142	267	4,7188
	-				
266	0,0600	266	4,5901	266	4,6663
265	0,0027	265	4,6146	265	4,7100
	-				
264	0,0177	264	4,6414	264	4,5979
263	0,0033	263	4,6818	263	4,7079
262	0,0697	262	4,7080	262	4,7032
	-				
261	0,0162	261	4,6337	261	4,6197
260	0,0035	260	4,6441	260	4,6890
259	0,0126	259	4,6675	259	4,6643
	-				
258	0,0290	258	4,6160	258	4,7091
	-				
257	0,1195	257	4,5684	257	4,6344
	-				
256	0,0093	256	4,6429	256	4,6646
255	0,0073	255	4,6068	255	4,6544
254	0,0330	254	4,5711	254	4,5886
253	-	253	4,5338	253	4,5904

	0,0421				
252	0,0300	252	4,5875	252	4,6194
	-				
251	0,0364	251	4,5744	251	4,5689
	-				
250	0,0338	250	4,6248	250	4,5736
249	0,0450	249	4,5235	249	4,4790
	-				
248	0,0401	248	4,6027	248	4,4155
	-				
247	0,0025	247	4,5493	247	4,4681
246	0,0031	246	4,5895	246	4,4593
245	0,0418	245	4,5508	245	4,4629
	-				
244	0,0207	244	4,5279	244	4,3193
	-				
243	0,0047	243	4,6290	243	4,3378
242	0,0307	242	4,6066	242	4,3033
	-				
241	0,0330	241	4,6116	241	4,2531
240	0,0683	240	4,5766	240	4,2371
	-				
239	0,0088	239	4,5967	239	4,1543
238	0,0234	238	4,6134	238	4,1710
237	0,0083	237	4,6010	237	4,1455
236	0,0299	236	4,6249	236	4,1256
	-				
235	0,0947	235	4,6519	235	4,1093
	-				
234	0,0407	234	4,6572	234	4,0344
233	0,0201	233	4,5976	233	4,0428
	-				
232	0,0412	232	4,6036	232	4,0918
231	0,0080	231	4,6856	231	4,1356
230	0,0254	230	4,6985	230	4,0260
229	0,0214	229	4,6305	229	4,1425
	-				
228	0,0036	228	4,7474	228	4,1013
227	0,0817	227	4,6449	227	4,1142
226	0,0039	226	4,5825	226	4,0816
	-				
225	0,0167	225	4,7028	225	4,1662
224	0,0270	224	4,6383	224	4,1043
	-				
223	0,0758	223	4,5713	223	4,1356
	-				
222	0,0050	222	4,6415	222	4,2205
	-				
221	0,0020	221	4,6711	221	4,2360

220	0,0654	220	4,7317	220	4,3265
	-				
219	0,0742	219	4,6870	219	4,4500
	-				
218	0,0481	218	4,6781	218	4,3887
217	0,0562	217	4,6351	217	4,4071
	-				
216	0,1499	216	4,6465	216	4,3685
215	0,0441	215	4,6112	215	4,4744
	-				
214	0,0289	214	4,6973	214	4,5307
213	0,0701	213	4,6136	213	4,6458
212	0,0948	212	4,6051	212	4,6760
211	0,0099	211	4,8433	211	4,6122
	-				
210	0,0140	210	4,7880	210	4,6886
	-				
209	0,0217	209	4,6220	209	4,5770
	-				
208	0,0211	208	4,8444	208	4,6077
	-				
207	0,0037	207	4,5626	207	4,3910
	-				
206	0,0017	206	4,8087	206	4,8451
	-				
205	0,2851	205	4,6063	205	4,2829
204	0,0466	204	4,8811	204	4,6735
	-				
203	0,0805	203	4,6573	203	4,3851
202	0,0179	202	5,0497	202	4,2665
	-				
201	0,0459	201	4,7747	201	4,3005
	-				
200	0,3029	200	5,0644	200	4,4305

#K1		#K2	
Wavelength (nm)	%R	Wavelength (nm)	%R
2500	25,0620	2500	24,4458
2496	25,1224	2496	24,3680
2492	25,2131	2492	24,2756
2488	25,1451	2488	24,1277
2484	25,3334	2484	24,1326
2480	25,3789	2480	24,1433
2476	25,5833	2476	24,1114
2472	25,7702	2472	24,2038
2468	26,0512	2468	24,2357

2464	26,2278	2464	24,3238
2460	26,4518	2460	24,3302
2456	26,6965	2456	24,3276
2452	27,0481	2452	24,3643
2448	27,2121	2448	24,3107
2444	27,4598	2444	24,4023
2440	27,5769	2440	24,4239
2436	27,7658	2436	24,4505
2432	27,9065	2432	24,4970
2428	28,0528	2428	24,5947
2424	28,1757	2424	24,6118
2420	28,2321	2420	24,5451
2416	28,2776	2416	24,5211
2412	28,3336	2412	24,5130
2408	28,3954	2408	24,4385
2404	28,4116	2404	24,3926
2400	28,5762	2400	24,4431
2396	28,6956	2396	24,5522
2392	28,7880	2392	24,5866
2388	28,9189	2388	24,6479
2384	29,0425	2384	24,7230
2380	29,1421	2380	24,8167
2376	29,1841	2376	24,9055
2372	29,1746	2372	24,9582
2368	28,9670	2368	24,8486
2364	28,5955	2364	24,5961
2360	27,9973	2360	24,1164
2356	27,3303	2356	23,6090
2352	26,6771	2352	23,1103
2348	26,2475	2348	22,8725
2344	26,1124	2344	22,9638
2340	26,2452	2340	23,2251
2336	26,6497	2336	23,7115
2332	27,0945	2332	24,1815
2328	27,3752	2328	24,3287
2324	27,3539	2324	24,1499
2320	27,0452	2320	23,5881
2316	26,4874	2316	22,7263
2312	25,8231	2312	21,8924
2308	25,4610	2308	21,3540
2304	25,4846	2304	21,2709
2300	25,8786	2300	21,6023
2296	26,8071	2296	22,4321
2292	28,0427	2292	23,6150
2288	29,3263	2288	24,7671

2284	30,6474	2284	25,8851
2280	31,8909	2280	27,0229
2276	33,0760	2276	28,0431
2272	34,2081	2272	29,0272
2268	35,2903	2268	29,9702
2264	36,3040	2264	30,8260
2260	37,3589	2260	31,7317
2256	38,4979	2256	32,7073
2252	39,6475	2252	33,9388
2248	40,9628	2248	35,4391
2244	42,2240	2244	37,1015
2240	43,4903	2240	38,9628
2236	44,7400	2236	40,8244
2232	45,7841	2232	42,5176
2228	46,7364	2228	44,1473
2224	47,4616	2224	45,5668
2220	48,1024	2220	46,7846
2216	48,6213	2216	47,7713
2212	48,9979	2212	48,5847
2208	49,3977	2208	49,2751
2204	49,7053	2204	49,8192
2200	49,9919	2200	50,2525
2196	50,2600	2196	50,6575
2192	50,4882	2192	50,9400
2188	50,7286	2188	51,1921
2184	50,8854	2184	51,3734
2180	51,0154	2180	51,5105
2176	51,0619	2176	51,5794
2172	51,0034	2172	51,5173
2168	50,8901	2168	51,4120
2164	50,7907	2164	51,3142
2160	50,6360	2160	51,1110
2156	50,5312	2156	50,9702
2152	50,5094	2152	50,9074
2148	50,5670	2148	50,9037
2144	50,6324	2144	50,9417
2140	50,7847	2140	51,0616
2136	51,0695	2136	51,3974
2132	51,3843	2132	51,8113
2128	51,7369	2128	52,2951
2124	52,0839	2124	52,8470
2120	52,4204	2120	53,2949
2116	52,5887	2116	53,6807
2112	52,7829	2112	53,9855
2108	52,9152	2108	54,2499

2104	53,0084	2104	54,5329
2100	53,0895	2100	54,7192
2096	53,1285	2096	54,8652
2092	53,1815	2092	55,0138
2088	53,1957	2088	55,1234
2084	53,1988	2084	55,2046
2080	53,2189	2080	55,3096
2076	53,2709	2076	55,4261
2072	53,3320	2072	55,5692
2068	53,3771	2068	55,6692
2064	53,4298	2064	55,7469
2060	53,4372	2060	55,7655
2056	53,4303	2056	55,8180
2052	53,4350	2052	55,8392
2048	53,3966	2048	55,8446
2044	53,3409	2044	55,8750
2040	53,2884	2040	55,8709
2036	53,2025	2036	55,8826
2032	53,1779	2032	55,9302
2028	53,0856	2028	55,9582
2024	52,9925	2024	55,9496
2020	52,8843	2020	55,9355
2016	52,7346	2016	55,8968
2012	52,5374	2012	55,7863
2008	52,3765	2008	55,6826
2004	52,1347	2004	55,5416
2000	51,9516	2000	55,4284
1996	51,7576	1996	55,2921
1992	51,5699	1992	55,1865
1988	51,4504	1988	55,1328
1984	51,2794	1984	55,0028
1980	51,0937	1980	54,9017
1976	50,9197	1976	54,7420
1972	50,7269	1972	54,5319
1968	50,5074	1968	54,3101
1964	50,2847	1964	54,0375
1960	50,0530	1960	53,7734
1956	49,8555	1956	53,5011
1952	49,6720	1952	53,2316
1948	49,4781	1948	52,9586
1944	49,3104	1944	52,7496
1940	49,1519	1940	52,5144
1936	49,0560	1936	52,3292
1932	49,0150	1932	52,1935
1928	49,0460	1928	52,1086

1924	49,1348	1924	52,0627
1920	49,3583	1920	52,1389
1916	49,7562	1916	52,3558
1912	50,3488	1912	52,7725
1908	51,1770	1908	53,4805
1904	52,1717	1904	54,4223
1900	53,3979	1900	55,6468
1896	54,7032	1896	56,9631
1892	56,0290	1892	58,3111
1888	57,1865	1888	59,4948
1884	58,1921	1884	60,4493
1880	59,0780	1880	61,2298
1876	59,8648	1876	61,9412
1872	60,6081	1872	62,5615
1868	61,2933	1868	63,0615
1864	61,8420	1864	63,4925
1860	62,2061	1860	63,7364
1856	62,5625	1856	63,9008
1852	62,8101	1852	64,0593
1848	62,9962	1848	64,0997
1844	63,0750	1844	64,0722
1840	63,1042	1840	64,0224
1836	63,1130	1836	63,9320
1832	63,0936	1832	63,8686
1828	63,0762	1828	63,7887
1824	63,0769	1824	63,7200
1820	63,0900	1820	63,6815
1816	63,0916	1816	63,6409
1812	63,0776	1812	63,5972
1808	63,0534	1808	63,5174
1804	63,0629	1804	63,4553
1800	63,0609	1800	63,3982
1796	63,0493	1796	63,3199
1792	63,0177	1792	63,2280
1788	63,0016	1788	63,1364
1784	62,8999	1784	62,9449
1780	62,7354	1780	62,6122
1776	62,3932	1776	62,0680
1772	61,8833	1772	61,2849
1768	61,3035	1768	60,3864
1764	60,7700	1764	59,5837
1760	60,5309	1760	59,1931
1756	60,5810	1756	59,2049
1752	60,8042	1752	59,3521
1748	60,9843	1748	59,3886

1744	60,9204	1744	59,0507
1740	60,4556	1740	58,1212
1736	59,6196	1736	56,7594
1732	58,7228	1732	55,3892
1728	58,1213	1728	54,5710
1724	58,1049	1724	54,6643
1720	58,5901	1720	55,3952
1716	59,3713	1716	56,4878
1712	60,2229	1712	57,6219
1708	61,1173	1708	58,8104
1704	62,0466	1704	59,9470
1700	62,9221	1700	61,0643
1696	63,7427	1696	62,1307
1692	64,4364	1692	63,0675
1688	64,9855	1688	63,8275
1684	65,4295	1684	64,4490
1680	65,7816	1680	64,9845
1676	66,0277	1676	65,4982
1672	66,3113	1672	66,0682
1668	66,6701	1668	66,7649
1664	67,0733	1664	67,4503
1660	67,5800	1660	68,2698
1656	68,2097	1656	69,2436
1652	68,8767	1652	70,2425
1648	69,5442	1648	71,1744
1644	69,9732	1644	71,8001
1640	70,2685	1640	72,2033
1636	70,3927	1636	72,3879
1632	70,5019	1632	72,5423
1628	70,5752	1628	72,6692
1624	70,6902	1624	72,8178
1620	70,7828	1620	72,9672
1616	70,8489	1616	73,0773
1612	70,9559	1612	73,2126
1608	70,9746	1608	73,2891
1604	71,0241	1604	73,3429
1600	71,0464	1600	73,4088
1596	71,0886	1596	73,4529
1592	71,0977	1592	73,4994
1588	71,1116	1588	73,5448
1584	71,1033	1584	73,5621
1580	71,0942	1580	73,5547
1576	71,0459	1576	73,5664
1572	71,0186	1572	73,5361
1568	70,9813	1568	73,5183

1564	70,9406	1564	73,4861
1560	70,9210	1560	73,4975
1556	70,8900	1556	73,4796
1552	70,8749	1552	73,5368
1548	70,8309	1548	73,4921
1544	70,7981	1544	73,4739
1540	70,7633	1540	73,4657
1536	70,7230	1536	73,4363
1532	70,6944	1532	73,4449
1528	70,6616	1528	73,4657
1524	70,6043	1524	73,4397
1520	70,5400	1520	73,4144
1516	70,4706	1516	73,3680
1512	70,3487	1512	73,2660
1508	70,2539	1508	73,1920
1504	70,1387	1504	73,0871
1500	69,9945	1500	72,9641
1496	69,8519	1496	72,8066
1492	69,6744	1492	72,6673
1488	69,5341	1488	72,5533
1484	69,3986	1484	72,4416
1480	69,2845	1480	72,3689
1476	69,1906	1476	72,3144
1472	69,1141	1472	72,2611
1468	69,0066	1468	72,1711
1464	68,9258	1464	72,0865
1460	68,8198	1460	71,9736
1456	68,7717	1456	71,8823
1452	68,7103	1452	71,7610
1448	68,6280	1448	71,5863
1444	68,5529	1444	71,4316
1440	68,5288	1440	71,3077
1436	68,5340	1436	71,2041
1432	68,5835	1432	71,1670
1428	68,6995	1428	71,2129
1424	68,8434	1424	71,3105
1420	68,9282	1420	71,4813
1416	68,8088	1416	71,6628
1412	68,8336	1412	72,0045
1408	69,6077	1408	72,6532
1404	70,7894	1404	73,4175
1400	71,6998	1400	74,0024
1396	72,3061	1396	74,3636
1392	72,8125	1392	74,6558
1388	73,4778	1388	75,0885

1384	74,2478	1384	75,7480
1380	74,9201	1380	76,4233
1376	75,4792	1376	76,8937
1372	75,9954	1372	77,2912
1368	76,4610	1368	77,7286
1364	76,7800	1364	78,1292
1360	76,9904	1360	78,4236
1356	77,1596	1356	78,6543
1352	77,3736	1352	78,8524
1348	77,5405	1348	79,0399
1344	77,7109	1344	79,2053
1340	77,8793	1340	79,3912
1336	78,0126	1336	79,5838
1332	78,1058	1332	79,7357
1328	78,2417	1328	79,8670
1324	78,3280	1324	79,9577
1320	78,4280	1320	80,0585
1316	78,4943	1316	80,1027
1312	78,5804	1312	80,1606
1308	78,6173	1308	80,2036
1304	78,6947	1304	80,2711
1300	78,7385	1300	80,2932
1296	78,7762	1296	80,3183
1292	78,8338	1292	80,3583
1288	78,8519	1288	80,3794
1284	78,8638	1284	80,3851
1280	78,9007	1280	80,4074
1276	78,9188	1276	80,4327
1272	78,9452	1272	80,4529
1268	78,9454	1268	80,4501
1264	78,9390	1264	80,4183
1260	78,9520	1260	80,4131
1256	78,9345	1256	80,3921
1252	78,9006	1252	80,3410
1248	78,8990	1248	80,2934
1244	78,8516	1244	80,1976
1240	78,7760	1240	80,0641
1236	78,6838	1236	79,8811
1232	78,5231	1232	79,6586
1228	78,2987	1228	79,2822
1224	78,0058	1224	78,7840
1220	77,6620	1220	78,2105
1216	77,3364	1216	77,7312
1212	77,2022	1212	77,5171
1208	77,2169	1208	77,5505

1204	77,3788	1204	77,7680
1200	77,5645	1200	78,0272
1196	77,6822	1196	78,2325
1192	77,8214	1192	78,4060
1188	77,9669	1188	78,5809
1184	78,1602	1184	78,8236
1180	78,4183	1180	79,1975
1176	78,5745	1176	79,4232
1172	78,6997	1172	79,6264
1168	78,8349	1168	79,8569
1164	78,9734	1164	80,0633
1160	79,1539	1160	80,3759
1156	79,3038	1156	80,6212
1152	79,4260	1152	80,8088
1148	79,5387	1148	80,9927
1144	79,6375	1144	81,1363
1140	79,6826	1140	81,2351
1136	79,7706	1136	81,3655
1132	79,8719	1132	81,5291
1128	79,9820	1128	81,6853
1124	80,1124	1124	81,8737
1120	80,1797	1120	82,0012
1116	80,2445	1116	82,1051
1112	80,2969	1112	82,1740
1108	80,3594	1108	82,2442
1104	80,3566	1104	82,2790
1100	80,3931	1100	82,3149
1096	80,4328	1096	82,3594
1092	80,4397	1092	82,3945
1088	80,4799	1088	82,4441
1084	80,4545	1084	82,4370
1080	80,4892	1080	82,4953
1076	80,4922	1076	82,5158
1072	80,5070	1072	82,5365
1068	80,5199	1068	82,5682
1064	80,5298	1064	82,5820
1060	80,5201	1060	82,6064
1056	80,5320	1056	82,6140
1052	80,5478	1052	82,6308
1048	80,5768	1048	82,6612
1044	80,5814	1044	82,6653
1040	80,5662	1040	82,6995
1036	80,6125	1036	82,7648
1032	80,6136	1032	82,7554
1028	80,6426	1028	82,8158

1024	80,6656	1024	82,8446
1020	80,6744	1020	82,9129
1016	80,6911	1016	82,9447
1012	80,6879	1012	82,9666
1008	80,7342	1008	83,0256
1004	80,7553	1004	83,0894
1000	80,7967	1000	83,1406
996	80,8088	996	83,1970
992	80,8298	992	83,2269
988	80,8551	988	83,2887
984	80,8670	984	83,3260
980	80,9024	980	83,3771
976	80,9211	976	83,4402
972	80,9027	972	83,4537
968	80,9269	968	83,5208
964	80,9600	964	83,5902
960	81,0093	960	83,6409
956	81,0702	956	83,6843
952	81,1300	952	83,7689
948	81,1532	948	83,7843
944	81,1753	944	83,8133
940	81,2051	940	83,8356
936	81,1820	936	83,8486
932	81,2170	932	83,8962
928	81,2584	928	83,9079
924	81,3075	924	83,9843
920	81,3185	920	84,0608
916	81,3870	916	84,1589
912	81,4538	912	84,2242
908	81,5161	908	84,3461
904	81,5701	904	84,4374
900	81,6505	900	84,5079
896	81,7308	896	84,6233
892	81,7677	892	84,6799
888	81,8659	888	84,7768
884	81,8890	884	84,8324
880	81,9464	880	84,8685
876	81,9933	876	84,9220
872	82,0582	872	84,9521
868	82,1121	868	84,9932
864	82,1625	864	85,0406
860	82,1566	860	85,0629
856	82,2259	856	85,1157
852	82,2171	852	85,1849
848	82,2604	848	85,1943

844	82,3087	844	85,2574
840	82,3587	840	85,2845
836	82,4478	836	85,3861
832	82,4614	832	85,4553
828	82,4854	828	85,4738
824	82,5678	824	85,5423
820	82,5791	820	85,5356
816	82,6143	816	85,6091
812	82,6613	812	85,6186
808	82,7996	808	85,7896
804	82,7847	804	85,7859
800	82,8522	800	85,8150
799	82,2785	799	85,4088
798	82,3948	798	85,5015
797	82,1755	797	85,3311
796	82,3491	796	85,3547
795	82,3505	795	85,3824
794	82,3478	794	85,3468
793	82,3845	793	85,2600
792	82,3680	792	85,3437
791	82,0801	791	85,2455
790	82,3351	790	85,1720
789	82,3816	789	85,4092
788	82,4763	788	85,5092
787	82,3420	787	85,2848
786	82,2649	786	85,2980
785	82,4371	785	85,3322
784	82,2948	784	85,2249
783	82,4075	783	85,3213
782	82,3512	782	85,3568
781	82,4093	781	85,3757
780	82,5054	780	85,4296
779	82,3978	779	85,2817
778	82,3060	778	85,3836
777	82,3568	777	85,2374
776	82,4329	776	85,3658
775	82,3965	775	85,2760
774	82,4064	774	85,2851
773	82,3864	773	85,3373
772	82,4249	772	85,2658
771	82,1786	771	85,0762
770	82,3148	770	85,2587
769	82,2505	769	85,2341
768	82,1834	768	85,1873
767	82,2314	767	85,0266

766	82,2644	766	85,0822
765	82,1298	765	85,0855
764	82,2395	764	85,0879
763	82,1621	763	84,9887
762	82,1531	762	84,9256
761	82,0948	761	85,0048
760	82,1229	760	84,9581
759	82,0980	759	84,8436
758	82,1128	758	84,8107
757	82,0086	757	84,8907
756	82,0301	756	84,7972
755	81,9200	755	84,7724
754	81,9515	754	84,7343
753	81,9788	753	84,6579
752	81,8752	752	84,6845
751	81,7784	751	84,6013
750	81,7634	750	84,5016
749	81,7367	749	84,5212
748	81,6558	748	84,2964
747	81,5164	747	84,2766
746	81,5827	746	84,2290
745	81,4296	745	84,1882
744	81,4732	744	84,1143
743	81,3968	743	84,0122
742	81,3364	742	83,9866
741	81,2440	741	83,8429
740	81,2183	740	83,7995
739	81,1559	739	83,7316
738	81,0279	738	83,5182
737	80,8791	737	83,3820
736	80,8840	736	83,4220
735	80,6610	735	83,1919
734	80,5892	734	83,1431
733	80,4866	733	82,9519
732	80,4397	732	82,9017
731	80,2953	731	82,7870
730	80,2188	730	82,6575
729	80,0125	729	82,4750
728	80,0380	728	82,4348
727	79,8515	727	82,1976
726	79,6610	726	82,0366
725	79,5647	725	81,8977
724	79,3577	724	81,7013
723	79,1157	723	81,4920
722	79,0545	722	81,3506

721	78,8522	721	81,1949
720	78,6727	720	80,9534
719	78,5002	719	80,8221
718	78,3538	718	80,5176
717	78,1612	717	80,3724
716	77,9040	716	80,1161
715	77,7161	715	79,8764
714	77,4916	714	79,6115
713	77,2589	713	79,4574
712	76,9853	712	79,1007
711	76,7970	711	78,8213
710	76,5383	710	78,5286
709	76,1926	709	78,2510
708	75,9761	708	78,0359
707	75,6875	707	77,6972
706	75,4078	706	77,4020
705	75,0217	705	77,0395
704	74,7811	704	76,7852
703	74,4864	703	76,3839
702	74,1902	702	76,1356
701	73,8885	701	75,7638
700	73,4851	700	75,4143
699	73,2768	699	75,1865
698	72,8654	698	74,7073
697	72,4528	697	74,3449
696	72,0927	696	73,9300
695	71,7564	695	73,5729
694	71,3327	694	73,1622
693	70,9417	693	72,7820
692	70,5430	692	72,3705
691	70,1136	691	71,9224
690	69,6875	690	71,4798
689	69,2908	689	71,1381
688	68,9017	688	70,6663
687	68,3913	687	70,2805
686	67,9922	686	69,7610
685	67,5602	685	69,4044
684	67,0892	684	68,9297
683	66,6577	683	68,4801
682	66,1713	682	68,0108
681	65,6695	681	67,5312
680	65,2564	680	67,1300
679	64,7771	679	66,6426
678	64,3207	678	66,1515
677	63,7705	677	65,6715

676	63,3392	676	65,2328
675	62,8427	675	64,6955
674	62,3611	674	64,2563
673	61,8541	673	63,7707
672	61,3558	672	63,3062
671	60,9052	671	62,8121
670	60,3361	670	62,3457
669	59,8481	669	61,8157
668	59,3420	668	61,3568
667	58,8175	667	60,8116
666	58,3862	666	60,3728
665	57,8428	665	59,8999
664	57,3524	664	59,4003
663	56,8288	663	58,8810
662	56,3281	662	58,4041
661	55,8654	661	57,9465
660	55,3409	660	57,4501
659	54,8856	659	56,9530
658	54,3710	658	56,4396
657	53,8704	657	55,9753
656	53,4124	656	55,4988
655	52,9143	655	55,0568
654	52,4213	654	54,5637
653	51,9337	653	54,0663
652	51,4894	652	53,6263
651	51,0006	651	53,1376
650	50,5248	650	52,6921
649	50,0752	649	52,2350
648	49,6062	648	51,8204
647	49,1576	647	51,3314
646	48,7125	646	50,8777
645	48,2658	645	50,4736
644	47,8302	644	50,0249
643	47,3691	643	49,5619
642	46,9747	642	49,1896
641	46,5523	641	48,7829
640	46,1322	640	48,3621
639	45,7506	639	47,9402
638	45,3158	638	47,5350
637	44,9299	637	47,1719
636	44,5532	636	46,7529
635	44,1563	635	46,4062
634	43,8165	634	46,0420
633	43,4539	633	45,6962
632	43,0720	632	45,3101

631	42,7573	631	44,9767
630	42,3832	630	44,6186
629	42,0770	629	44,3106
628	41,7499	628	43,9831
627	41,4089	627	43,6433
626	41,1332	626	43,3802
625	40,8433	625	43,0781
624	40,5522	624	42,7988
623	40,2355	623	42,4939
622	39,9801	622	42,2306
621	39,7565	621	41,9621
620	39,4779	620	41,6842
619	39,2267	619	41,4629
618	38,9767	618	41,2261
617	38,7916	617	41,0090
616	38,5518	616	40,7982
615	38,3529	615	40,5810
614	38,1594	614	40,3735
613	37,9962	613	40,1789
612	37,8147	612	40,0364
611	37,6287	611	39,8470
610	37,4784	610	39,7013
609	37,3251	609	39,5154
608	37,1566	608	39,3718
607	37,0610	607	39,2550
606	36,8995	606	39,1159
605	36,8009	605	39,0013
604	36,7125	604	38,8842
603	36,5866	603	38,7746
602	36,5147	602	38,7066
601	36,4373	601	38,5843
600	36,3290	600	38,5023
599	36,2872	599	38,4469
598	36,2345	598	38,4072
597	36,1718	597	38,3434
596	36,1231	596	38,3195
595	36,0934	595	38,2469
594	36,0722	594	38,2257
593	36,0427	593	38,2098
592	36,0279	592	38,1924
591	36,0499	591	38,1825
590	36,0124	590	38,1446
589	36,0443	589	38,1499
588	36,0508	588	38,1360
587	36,0490	587	38,1764

586	36,0958	586	38,2238
585	36,1192	585	38,2370
584	36,1155	584	38,2529
583	36,1633	583	38,2645
582	36,2199	582	38,2880
581	36,1918	581	38,2812
580	36,2363	580	38,3466
579	36,2659	579	38,3873
578	36,2854	578	38,3839
577	36,3176	577	38,4400
576	36,3623	576	38,4972
575	36,3850	575	38,4772
574	36,4078	574	38,5250
573	36,3735	573	38,5223
572	36,4155	572	38,4929
571	36,3754	571	38,5429
570	36,3834	570	38,4929
569	36,3333	569	38,4504
568	36,3012	568	38,4155
567	36,1979	567	38,3629
566	36,1360	566	38,3225
565	36,0512	565	38,1949
564	35,9840	564	38,1765
563	35,8545	563	38,0571
562	35,6724	562	37,8900
561	35,5636	561	37,7553
560	35,3617	560	37,5963
559	35,1546	559	37,3852
558	34,9612	558	37,1508
557	34,6806	557	36,9588
556	34,4700	556	36,7232
555	34,2159	555	36,5022
554	33,9411	554	36,2527
553	33,7096	553	36,0132
552	33,4420	552	35,7615
551	33,1864	551	35,4589
550	32,8413	550	35,1703
549	32,5537	549	34,8875
548	32,3482	548	34,6586
547	32,0861	547	34,3763
546	31,8210	546	34,1324
545	31,5956	545	33,8885
544	31,3578	544	33,6498
543	31,1077	543	33,4439
542	30,8964	542	33,2227

541	30,7364	541	33,0314
540	30,5473	540	32,8534
539	30,4108	539	32,7254
538	30,2655	538	32,5761
537	30,1427	537	32,4549
536	30,0683	536	32,3299
535	30,0012	535	32,2383
534	29,9390	534	32,1965
533	29,8896	533	32,1515
532	29,8380	532	32,0997
531	29,8593	531	32,0936
530	29,8440	530	32,0678
529	29,8880	529	32,0988
528	29,9302	528	32,1446
527	29,9903	527	32,1733
526	30,0509	526	32,2318
525	30,1070	525	32,3165
524	30,1826	524	32,3894
523	30,3102	523	32,4729
522	30,3631	522	32,5351
521	30,4569	521	32,6394
520	30,5821	520	32,7475
519	30,6781	519	32,8418
518	30,7950	518	32,9403
517	30,8988	517	33,0554
516	30,9514	516	33,1202
515	31,0458	515	33,2009
514	31,1368	514	33,2933
513	31,1892	513	33,3515
512	31,2616	512	33,4283
511	31,3173	511	33,4712
510	31,3082	510	33,4792
509	31,3432	509	33,4868
508	31,3652	508	33,5363
507	31,4022	507	33,5095
506	31,3603	506	33,4987
505	31,3604	505	33,4839
504	31,3474	504	33,4621
503	31,3027	503	33,4504
502	31,3002	502	33,4535
501	31,3403	501	33,4667
500	31,3063	500	33,4020
499	31,3224	499	33,4406
498	31,3473	498	33,4144
497	31,3792	497	33,4193

496	31,3994	496	33,4331
495	31,4281	495	33,4651
494	31,4631	494	33,4921
493	31,5177	493	33,5486
492	31,6374	492	33,6155
491	31,7074	491	33,6901
490	31,8042	490	33,7772
489	31,9290	489	33,8587
488	32,0466	488	33,9720
487	32,1797	487	34,1176
486	32,2964	486	34,2002
485	32,4413	485	34,3307
484	32,5721	484	34,4553
483	32,7158	483	34,5774
482	32,8690	482	34,6941
481	33,0112	481	34,8611
480	33,1567	480	34,9880
479	33,3227	479	35,1073
478	33,4302	478	35,2337
477	33,5615	477	35,3385
476	33,6793	476	35,4754
475	33,8210	475	35,5384
474	33,8984	474	35,6168
473	34,0037	473	35,7123
472	34,0707	472	35,7767
471	34,1741	471	35,8447
470	34,2311	470	35,8708
469	34,3110	469	35,9394
468	34,3895	468	35,9735
467	34,4052	467	36,0520
466	34,4582	466	36,0204
465	34,5114	465	36,0867
464	34,5761	464	36,0851
463	34,6121	463	36,1642
462	34,7017	462	36,1777
461	34,7433	461	36,1962
460	34,7636	460	36,2340
459	34,8025	459	36,2411
458	34,8663	458	36,2461
457	34,9233	457	36,2933
456	34,9655	456	36,3347
455	35,0064	455	36,3086
454	35,0712	454	36,3220
453	35,0753	453	36,3291
452	35,0918	452	36,3268

451	35,0708	451	36,2667
450	35,0995	450	36,2775
449	35,0556	449	36,2465
448	35,0398	448	36,1702
447	34,9380	447	36,0873
446	34,9220	446	35,9951
445	34,8411	445	35,8994
444	34,7746	444	35,7478
443	34,6587	443	35,6733
442	34,5578	442	35,5012
441	34,4029	441	35,3661
440	34,2458	440	35,1886
439	34,1167	439	35,0364
438	33,9370	438	34,8218
437	33,7744	437	34,5874
436	33,5704	436	34,4007
435	33,4361	435	34,2152
434	33,2430	434	33,9947
433	33,0380	433	33,7613
432	32,8704	432	33,5926
431	32,6615	431	33,3206
430	32,4831	430	33,1597
429	32,3227	429	32,9150
428	32,1461	428	32,7052
427	31,9681	427	32,4417
426	31,7949	426	32,2713
425	31,5823	425	32,0303
424	31,4418	424	31,7903
423	31,2348	423	31,5728
422	31,0410	422	31,3578
421	30,8877	421	31,1080
420	30,7080	420	30,8765
419	30,5430	419	30,6438
418	30,3292	418	30,4133
417	30,1386	417	30,1654
416	29,9944	416	29,8601
415	29,7533	415	29,6220
414	29,5579	414	29,3507
413	29,3588	413	29,0553
412	29,1328	412	28,7312
411	28,8562	411	28,4299
410	28,5766	410	28,0427
409	28,2808	409	27,6645
408	27,9297	408	27,2396
407	27,5587	407	26,7578

406	27,1634	406	26,2434
405	26,6535	405	25,7561
404	26,1665	404	25,1408
403	25,5594	403	24,4877
402	24,9464	402	23,8165
401	24,2187	401	23,0489
400	23,4380	400	22,2556
399	22,6789	399	21,4832
398	21,7419	398	20,6498
397	20,8586	397	19,7596
396	19,9723	396	18,9079
395	19,0614	395	17,9702
394	18,1286	394	17,0914
393	17,1260	393	16,1918
392	16,2068	392	15,3561
391	15,3260	391	14,5329
390	14,4530	390	13,7213
389	13,6036	389	12,9736
388	12,8321	388	12,2917
387	12,1225	387	11,6112
386	11,4992	386	11,0334
385	10,9154	385	10,4452
384	10,3719	384	9,9538
383	9,8861	383	9,4804
382	9,3871	382	9,0985
381	9,0121	381	8,6682
380	8,6170	380	8,3122
379	8,2363	379	7,9693
378	7,9139	378	7,6885
377	7,6198	377	7,3445
376	7,3373	376	7,1569
375	7,0362	375	6,8921
374	6,7872	374	6,6624
373	6,5247	373	6,4634
372	6,3064	372	6,2992
371	6,1070	371	6,0929
370	5,9020	370	5,9357
369	5,7259	369	5,8047
368	5,5469	368	5,7010
367	5,3506	367	5,5206
366	5,1969	366	5,3951
365	4,9903	365	5,3415
364	4,8843	364	5,2654
363	4,7658	363	5,1637
362	4,6267	362	5,0353

361	4,4623	361	5,0122
360	4,3792	360	4,8932
359	4,2646	359	4,8742
358	4,1550	358	4,7877
357	4,1311	357	4,7683
356	4,0916	356	4,7326
355	3,9133	355	4,6857
354	3,7922	354	4,5855
353	3,7612	353	4,5930
352	3,6437	352	4,5135
351	3,5782	351	4,4866
350	3,5895	350	4,4980
349	3,2170	349	4,6104
348	3,4407	348	4,3091
347	3,6748	347	4,4762
346	3,3739	346	4,4945
345	3,1866	345	4,4916
344	3,1616	344	4,5384
343	3,3792	343	4,2509
342	3,3521	342	4,3547
341	3,1475	341	4,3862
340	3,4430	340	4,4658
339	3,2824	339	4,3352
338	3,2012	338	4,3358
337	3,4027	337	4,6107
336	3,1869	336	4,3774
335	3,0355	335	4,2960
334	3,2552	334	4,4682
333	3,1164	333	4,2391
332	3,3158	332	4,3430
331	3,1855	331	4,2161
330	3,0596	330	4,2087
329	2,9352	329	4,3527
328	3,1451	328	4,3411
327	3,1029	327	4,3602
326	3,2282	326	4,2457
325	3,2587	325	4,0992
324	3,2925	324	4,4405
323	3,1028	323	4,1498
322	3,2706	322	4,4159
321	3,2472	321	4,3263
320	3,2824	320	4,3013
319	3,2562	319	4,4141
318	3,3177	318	4,2431
317	3,3567	317	4,2582

316	3,2562	316	4,2596
315	3,4093	315	4,4017
314	3,4018	314	4,1493
313	3,3989	313	4,3652
312	3,3376	312	4,3791
311	3,3272	311	4,1141
310	3,4338	310	4,2732
309	3,3949	309	4,2991
308	3,2634	308	4,2632
307	3,1937	307	4,2497
306	3,3171	306	4,1596
305	3,3870	305	4,1962
304	3,2331	304	4,1764
303	3,2579	303	4,2823
302	3,3244	302	4,1553
301	3,4011	301	4,2616
300	3,2544	300	4,1940
299	3,2443	299	4,1617
298	3,1831	298	4,1554
297	3,1717	297	4,1016
296	3,1015	296	4,1807
295	3,2484	295	4,2798
294	3,1352	294	4,2053
293	3,1057	293	4,2956
292	2,9789	292	4,2446
291	2,9417	291	4,2755
290	3,1104	290	4,2102
289	3,0164	289	4,2697
288	2,9725	288	4,2564
287	2,8973	287	4,1591
286	2,9026	286	4,2344
285	2,9058	285	4,3116
284	2,8755	284	4,2406
283	2,7930	283	4,2520
282	2,9277	282	4,2803
281	2,8076	281	4,3072
280	2,8766	280	4,2285
279	2,8631	279	4,4495
278	2,8067	278	4,2664
277	2,7511	277	4,3489
276	2,7708	276	4,2367
275	2,8936	275	4,4238
274	2,8119	274	4,3070
273	2,8601	273	4,3092
272	2,7544	272	4,2835

271	2,7919	271	4,2912
270	2,7739	270	4,3685
269	2,8648	269	4,3348
268	2,7959	268	4,3706
267	2,7470	267	4,4032
266	2,8644	266	4,4274
265	2,8243	265	4,4630
264	2,7718	264	4,3541
263	2,7596	263	4,5108
262	2,8460	262	4,3977
261	2,7450	261	4,4917
260	2,7320	260	4,4567
259	2,7613	259	4,4676
258	2,7605	258	4,4475
257	2,6640	257	4,4455
256	2,7376	256	4,5351
255	2,6360	255	4,4813
254	2,5562	254	4,4619
253	2,6031	253	4,4569
252	2,6247	252	4,4814
251	2,6271	251	4,5332
250	2,5372	250	4,4954
249	2,5241	249	4,5143
248	2,5936	248	4,4936
247	2,4925	247	4,4658
246	2,5552	246	4,5282
245	2,5095	245	4,5083
244	2,4392	244	4,4216
243	2,5079	243	4,5810
242	2,4743	242	4,5127
241	2,4109	241	4,5170
240	2,4342	240	4,6071
239	2,4069	239	4,5244
238	2,4470	238	4,5804
237	2,3762	237	4,5807
236	2,4694	236	4,6222
235	2,4148	235	4,5724
234	2,4227	234	4,5732
233	2,4793	233	4,5933
232	2,5051	232	4,5465
231	2,4044	231	4,5997
230	2,5033	230	4,6424
229	2,4492	229	4,5957
228	2,4200	228	4,5978
227	2,4649	227	4,6393

226	2,5351	226	4,6690
225	2,5503	225	4,6765
224	2,4514	224	4,6488
223	2,4296	223	4,6712
222	2,4533	222	4,6577
221	2,4428	221	4,7319
220	2,5188	220	4,7564
219	2,5352	219	4,7593
218	2,5419	218	4,7627
217	2,5275	217	4,6319
216	2,5313	216	4,6700
215	2,6770	215	4,6695
214	2,5389	214	4,5923
213	2,5344	213	4,8745
212	2,5911	212	4,6225
211	2,5695	211	4,8891
210	2,6850	210	4,6911
209	2,5616	209	4,6448
208	2,7466	208	4,6795
207	2,5414	207	5,0064
206	2,6747	206	4,9228
205	2,4346	205	4,8734
204	2,7147	204	5,0326
203	2,4217	203	5,1309
202	2,7572	202	5,1229
201	2,3688	201	4,9980
200	2,6907	200	5,0990