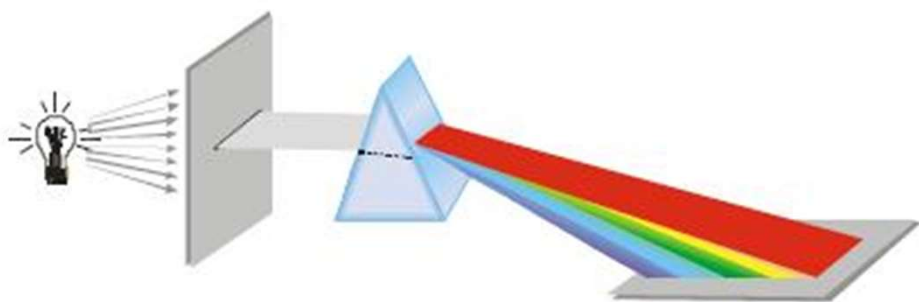
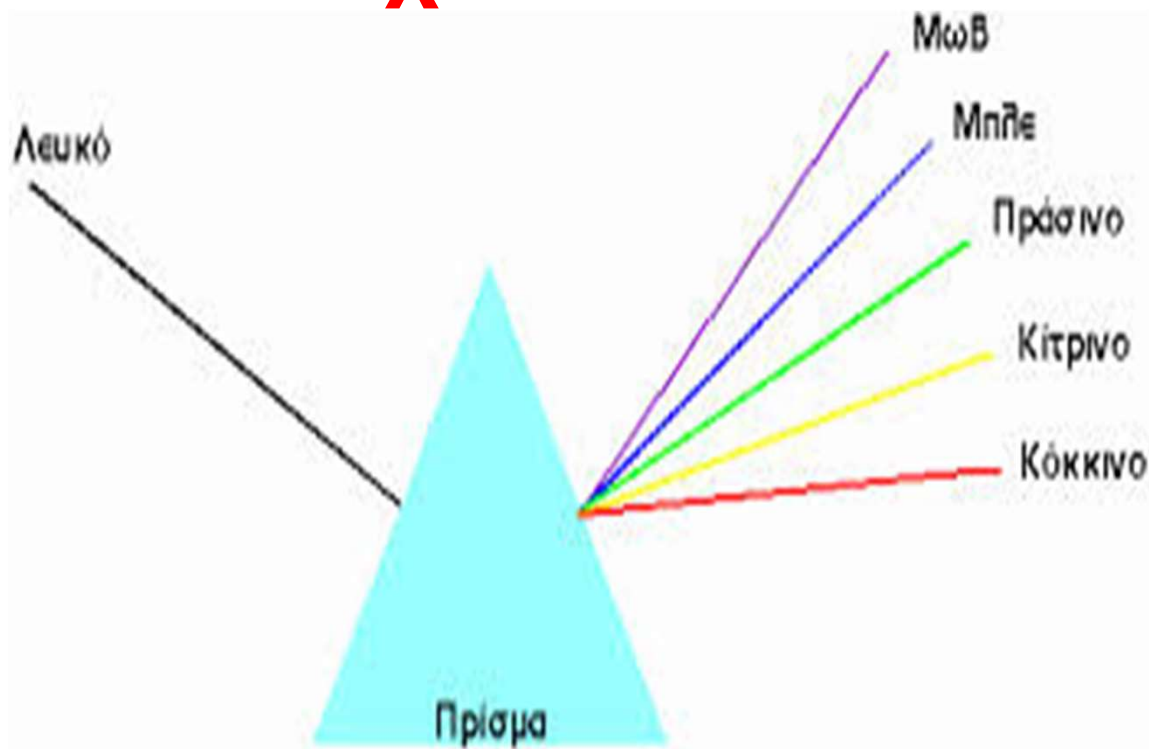
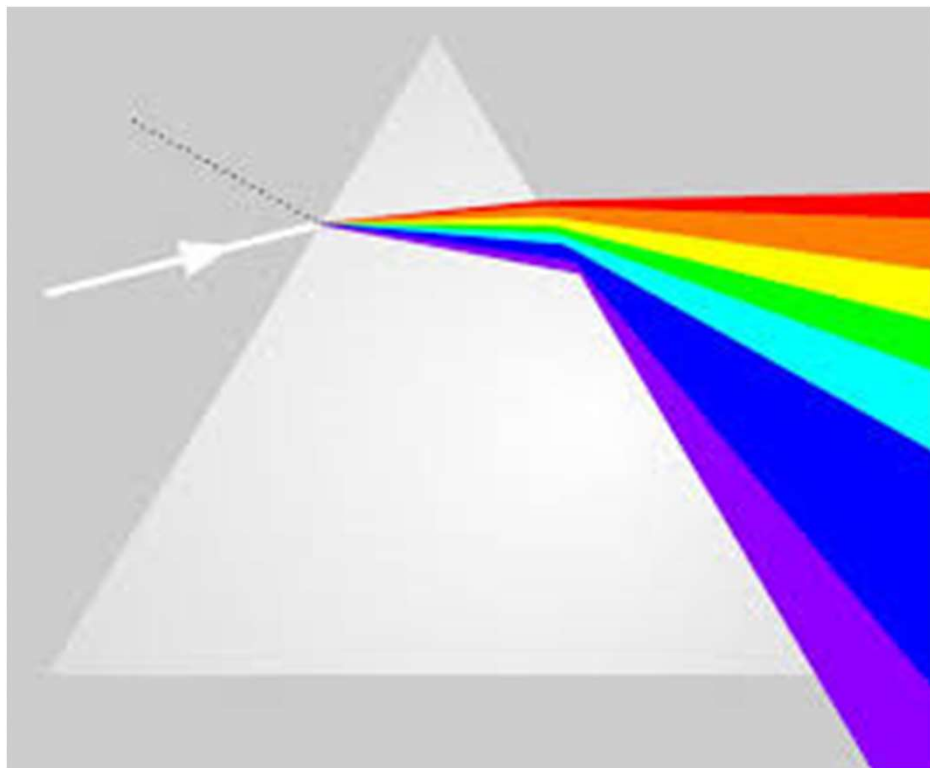
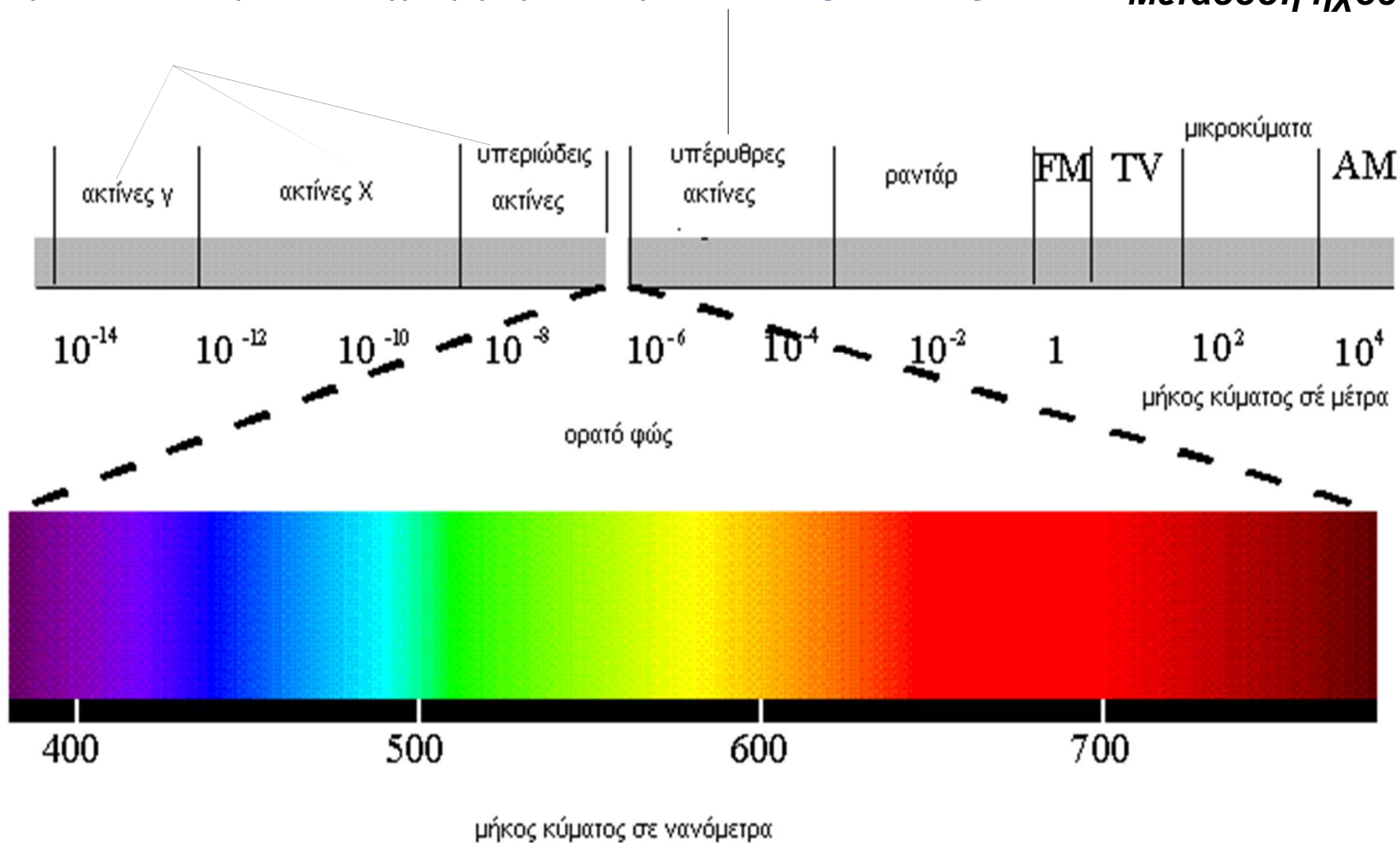


Φωτοτεχνία



Ανάλυση του λευκού φωτός σε μ

Χρησιμοποιούνται για ακτινογράφιση και θεραπευτικούς σκοπούς
Χρησιμοποιούνται για θερμογράφηση
Μετάδοση ήχου

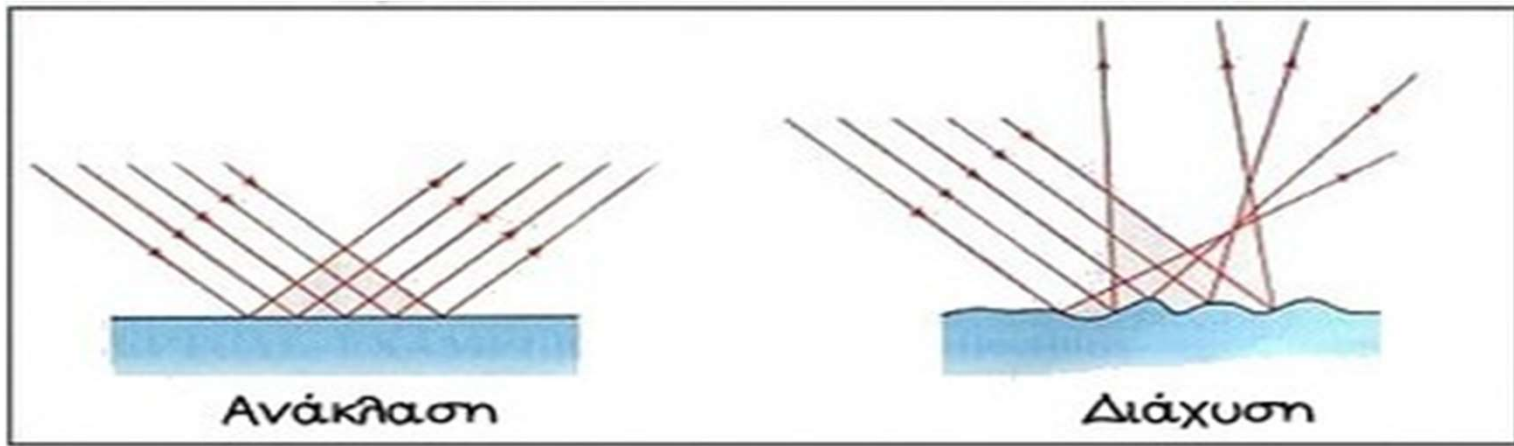


Το ορατό φως είναι ένα πολύ μικρό κομμάτι απο τον κόσμο τ

Συντελεστής ανάκλασης $\rho = \Phi_r / \Phi$

$\Phi_r = \eta$ φωτεινή ροή που ανακλάται

$\Phi = \eta$ προσπίπτουσα φωτεινή ροή



✓Κανονική ανάκλαση

Λευκά σώματα

✓Ημιδιαχέουσα ανάκλαση

Μελανά σώματα

✓Διαχέουσα ανάκλαση

Γκρίζα σώματα

Συντελεστής Ανάκλασης Φωτός

Ο συντελεστής ανάκλασης του φωτός σε ένα χώρο παίζει σημαντικό ρόλο επηρεάζοντας τη φωτεινότητά του. Στο πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συντελεστές ανάκλασης των βασικών χρωμάτων σε τρεις διαφορετικές αποχρώσεις

Χρώμα	Ανοιχτό	Μέσο	Σκούρο
Κίτρινο	0,7	0,5	0,3
Μπεζ	0,65	0,45	0,25
Κόκκινο	0,35	0,2	0,1
Πράσινο	0,6	0,3	0,12
Μπλε	0,5	0,2	0,05
Γκριζο	0,6	0,35	0,2
Καφέ	0,5	0,25	0,08
Λευκό	0,8	0,7	-
Μαύρο	-	0,04	-

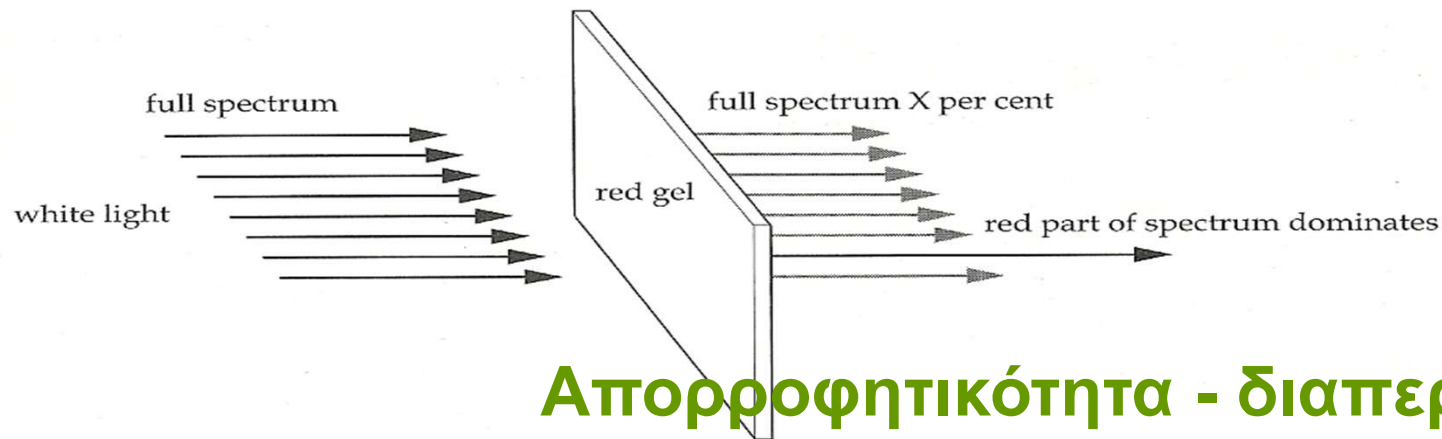
Φωτισμός



Φωτισμός σήραγγας μέσω ανάκλασης



Φυσική ανάκλση

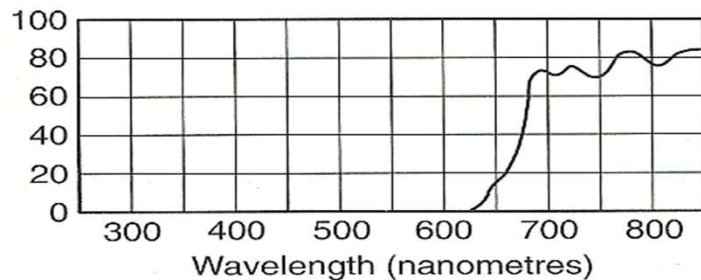


Απορροφητικότητα - διαπερατότητα

A certain amount of white light is transmitted (X per cent) but more in the RED part of the spectrum. The greater X per cent the paler the colour. If X per cent = 0 the colour is said to be SATURATED.

TRANSMISSION GRAPHS

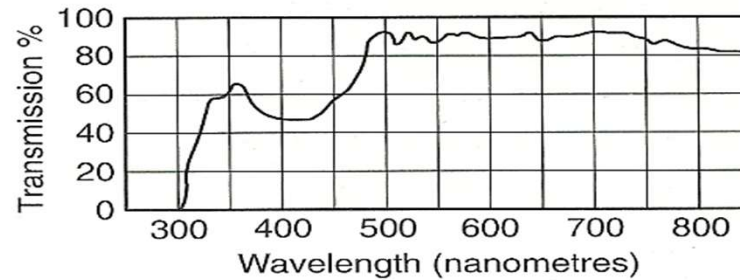
L106: Primary red



$\Upsilon = 9.32$ per cent

Υ = per cent of total light transmitted

L103: Straw

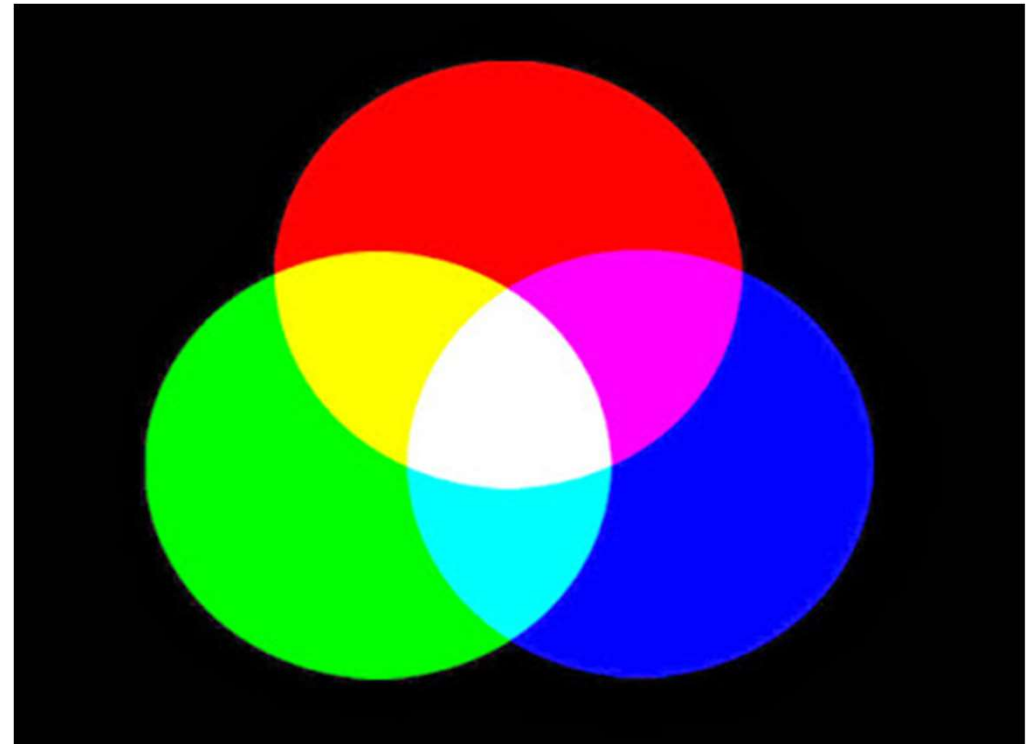


$\Upsilon = 81.58$ per cent

Συντελεστής απορροφητικότητας $\rho = \Phi_r / \Phi$

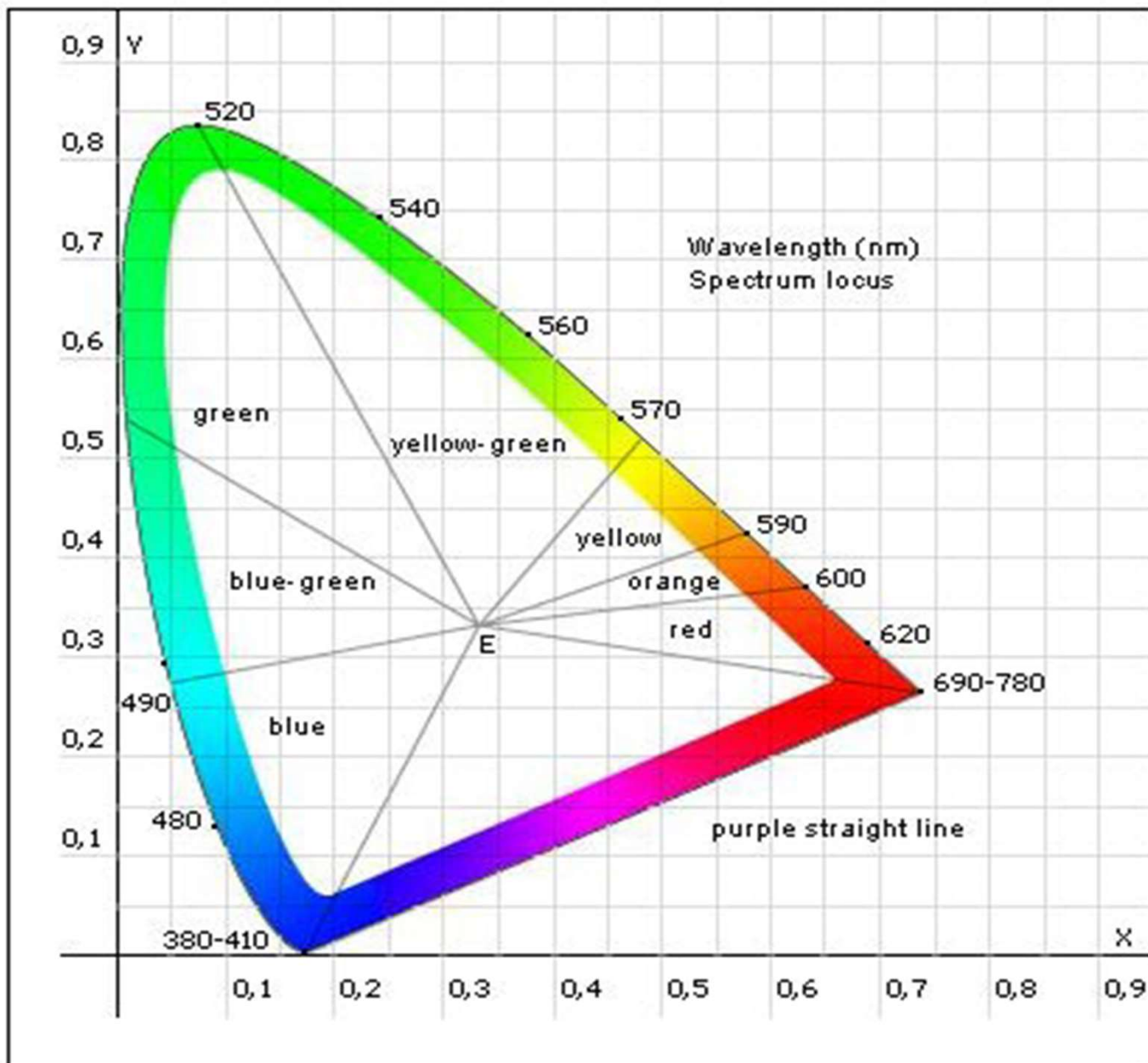
$\Phi_r = \eta$ φωτεινή ροή που απορροφάται

$\Phi = \eta$ προσπίπτουσα φωτεινή ροή



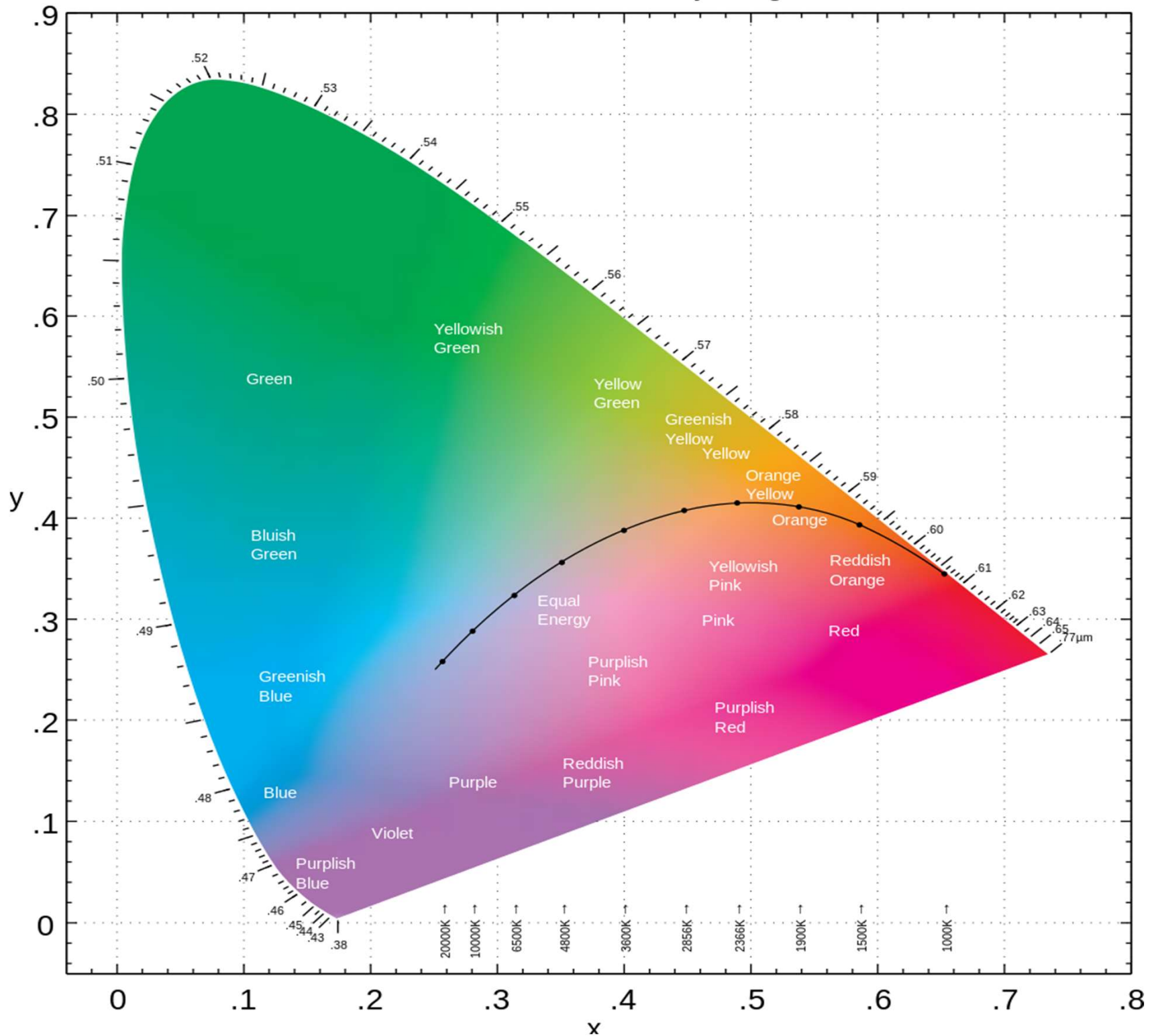
Οι συνδυασμοί των τριών βασικών χρωμάτων R G B μέσα από διαφορετικές εντάσεις μου δίνουν όλη την χρωματική παλέτα.

Προσοχή για το λευκό, πρέπει η ένταση του μπλε – σε watt - να είναι διπλάσια των άλλων δύο.



Χρωματικό τρίγωνο της CIE. Κάθε χρώμα χαρακτηρίζεται από τις τρεις συντεταγμένες X, Y, Z που αντιστοιχούν στα τρία βασικά χρώματα.

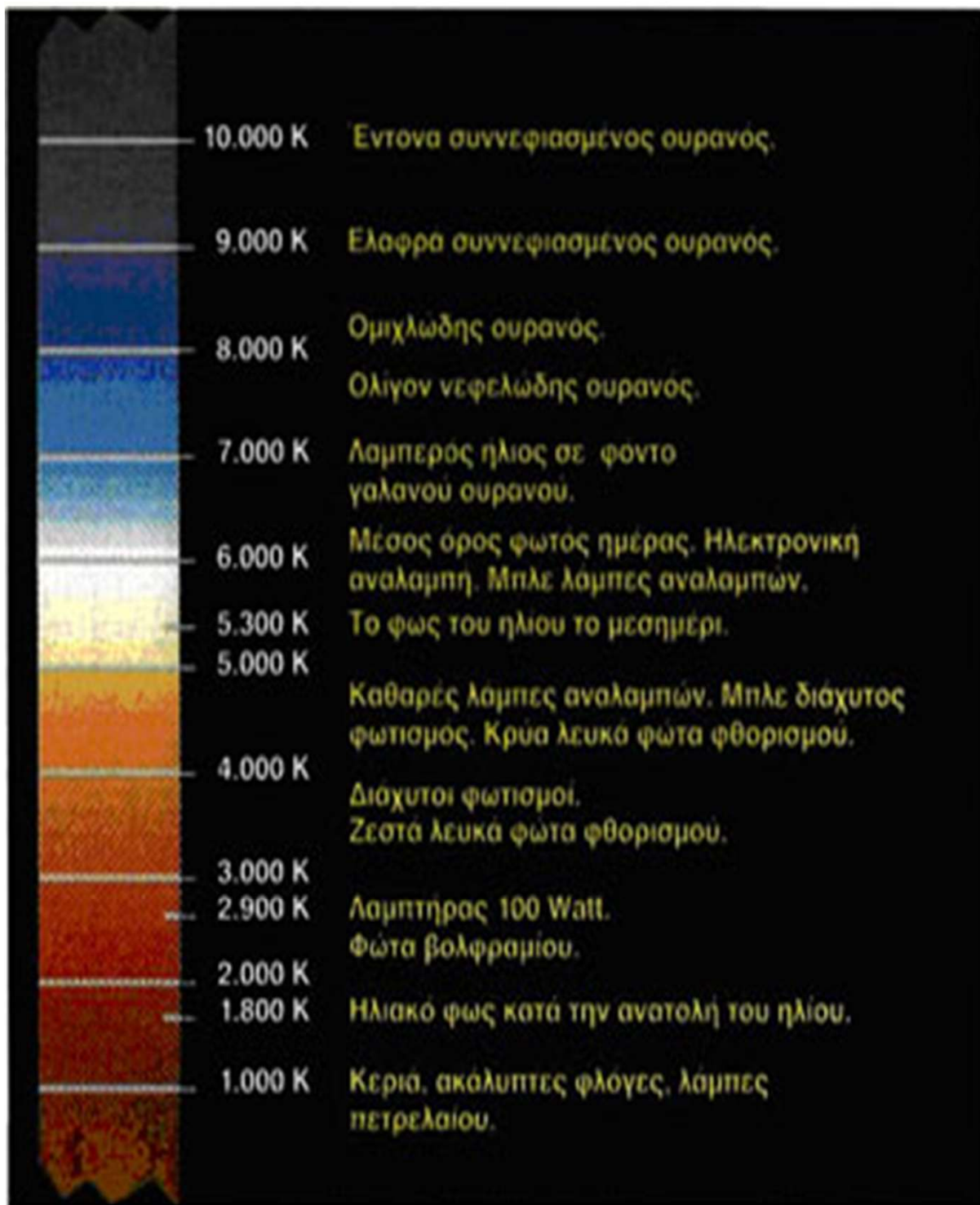
This diagram illustrates the CIE 1931 color space, showing the visible spectrum and the color temperature scale. The x-axis represents the x chromaticity coordinate, ranging from 0 to 0.8, and the y-axis represents the y chromaticity coordinate, ranging from 0 to 0.9. The visible spectrum is shown as a curved boundary, with wavelengths labeled in nanometers (nm) from 380 to 780. The interior of the diagram is divided into color regions, including Blue, Green, Yellow, Orange, Red, and Purple. A series of black dots along the spectrum curve represent color temperatures, ranging from 2000K to 10000K. The diagram also includes a grid of dotted lines for chromaticity coordinates.



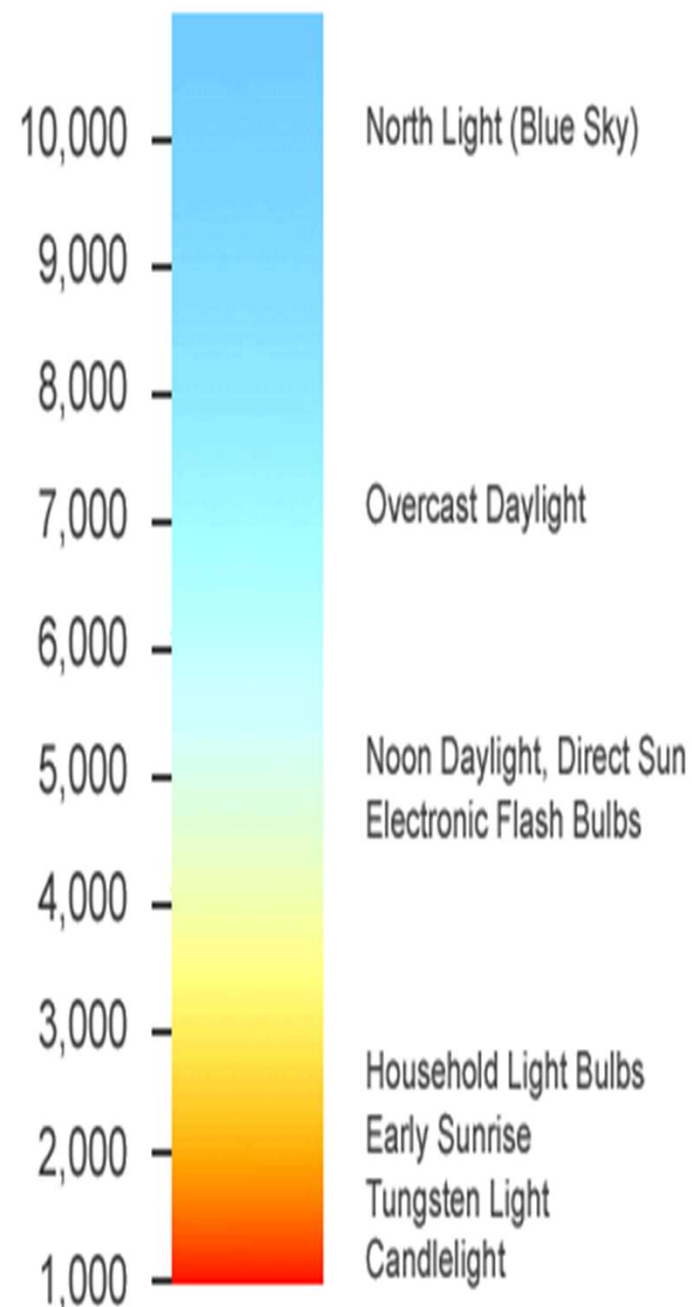
Θερμοκρασία χρώματος



Το χρώμα του φωτός που εκπέμπει
μια φωτεινή πηγή σε ένα χώρο,
επηρεάζει
την γενικότερη εντύπωση που μας
δίνει ο χώρος



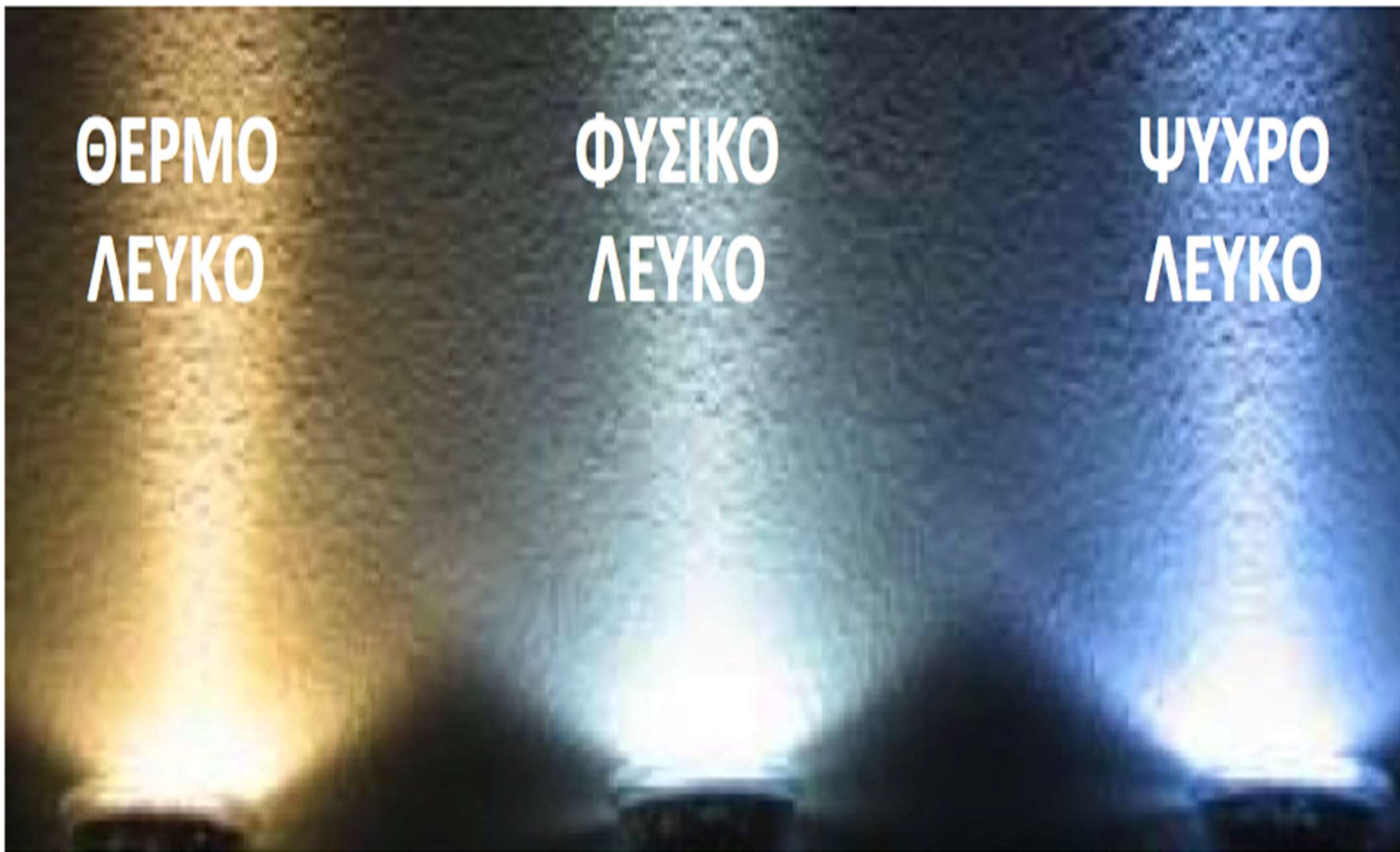
Colour Temperatures in the Kelvin Scale



ΘΕΡΜΟ
ΛΕΥΚΟ

ΦΥΣΙΚΟ
ΛΕΥΚΟ

ΨΥΧΡΟ
ΛΕΥΚΟ





3000K

4300K

5000K

6000K



8000K

10000K

12000K

15000K



BLUE 30000K

PLRPLE

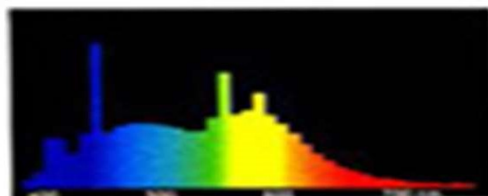
GREEN

RED

**Οι λαμπτήρες των εταιρειών ανήκουν
στις τέσσερις παρακάτω κατηγορίες:**

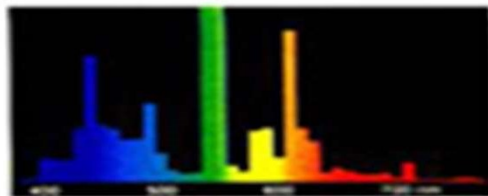
- **Warm comfort light – θερμό φως 2500 K**
- **Warm white – θερμό λευκό φως 3000K**
- **Cool white – ουδέτερο λευκό φως 4500K**
- **Cool daylight – τεχνητό φως ημέρας 6000K**

BASIC



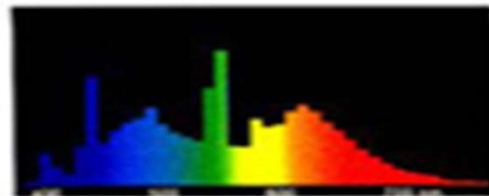
Colour 10 BASIC
Daylight

LUMILUX®

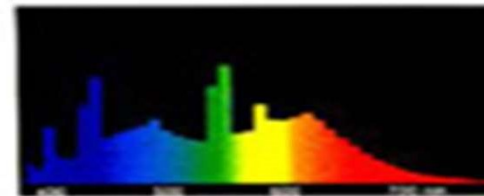


Colour 860 LUMILUX®
Daylight

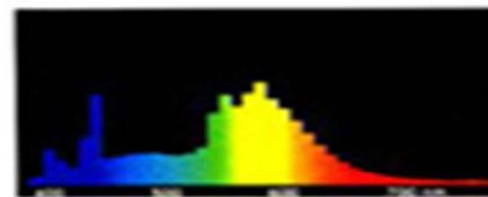
LUMILUX® DE LUXE



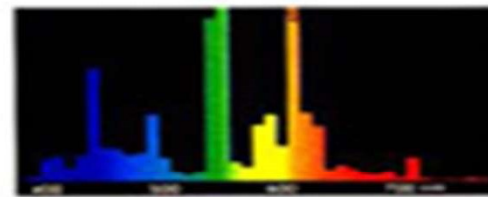
Colour 950 LUMILUX® DE LUXE
Daylight



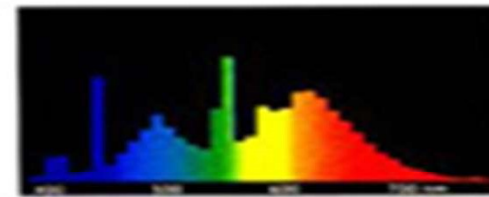
Colour 965 BIOLUX®



Colour 20 BASIC
Cool White



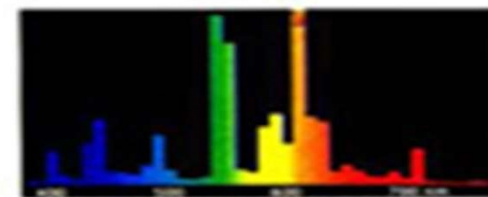
Colour 840 LUMILUX®
Cool White



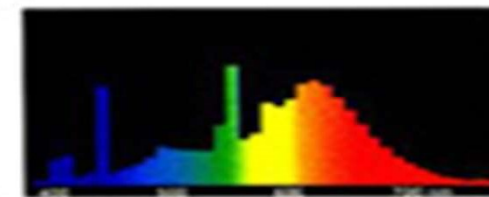
Colour 940 LUMILUX® DE LUXE
Cool White



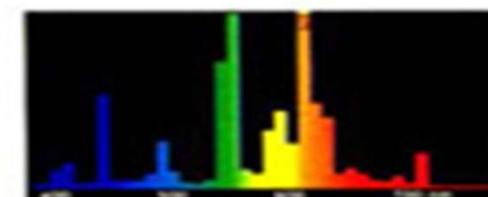
Colour 30 BASIC
Warm White



Colour 830 LUMILUX®
Warm White



Colour 930 LUMILUX® DE LUXE
Warm White



Colour 827 LUMILUX®
INTERNA

Υπάρχουν πολλές σχέσεις ανάμεσα στην ποιότητα του φωτισμού και την ποιότητα της ζωής μας.

- **Καλή διάθεση**
- **Διαύγεια**
- **Δημιουργικότητα**
- **Ψυχική ισορροπία - ηρεμία**
- **Αρμονία – αισθητική**
- **Βιολογικός κύκλος**
- **Αισιοδοξία - θαλπωρή**