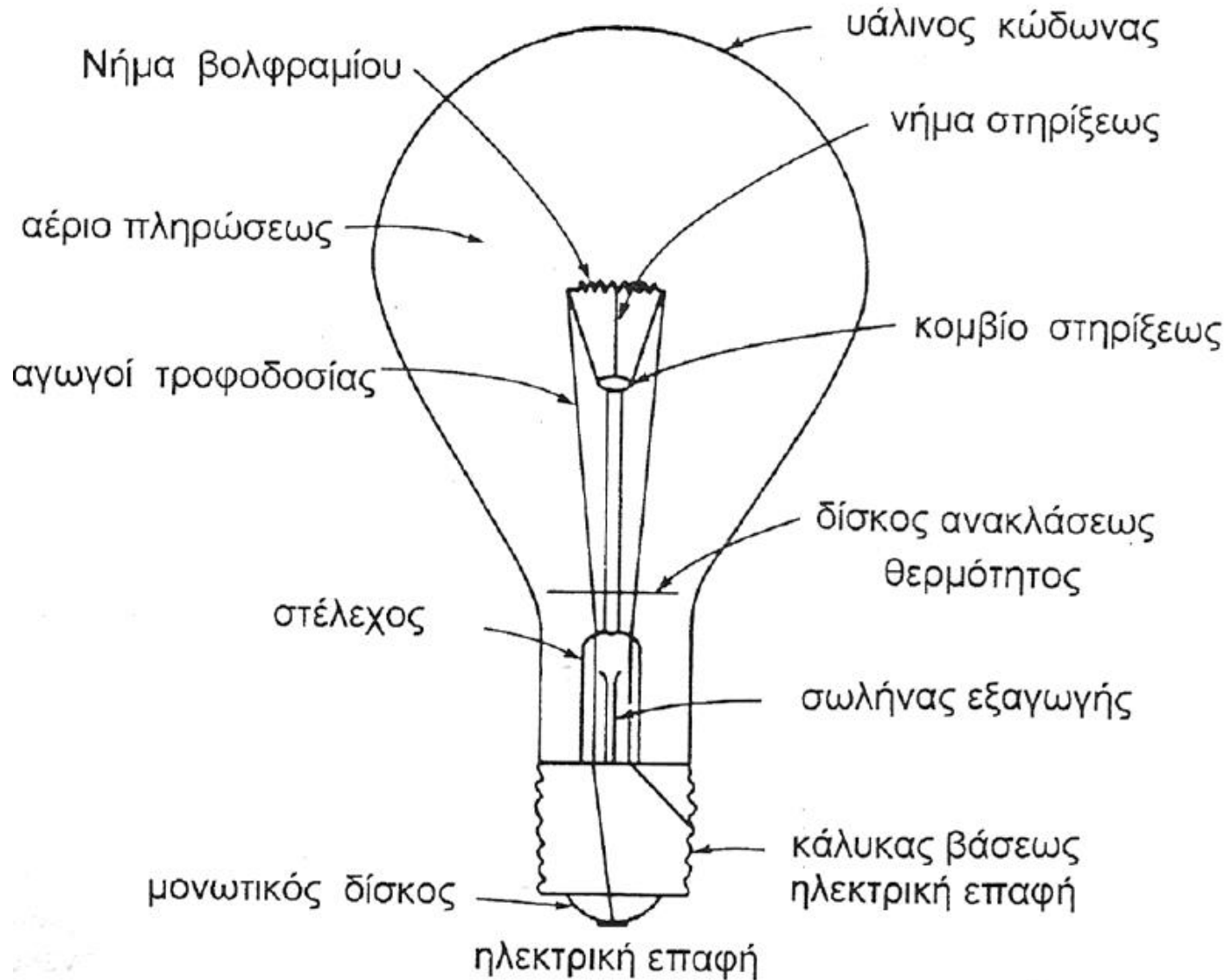
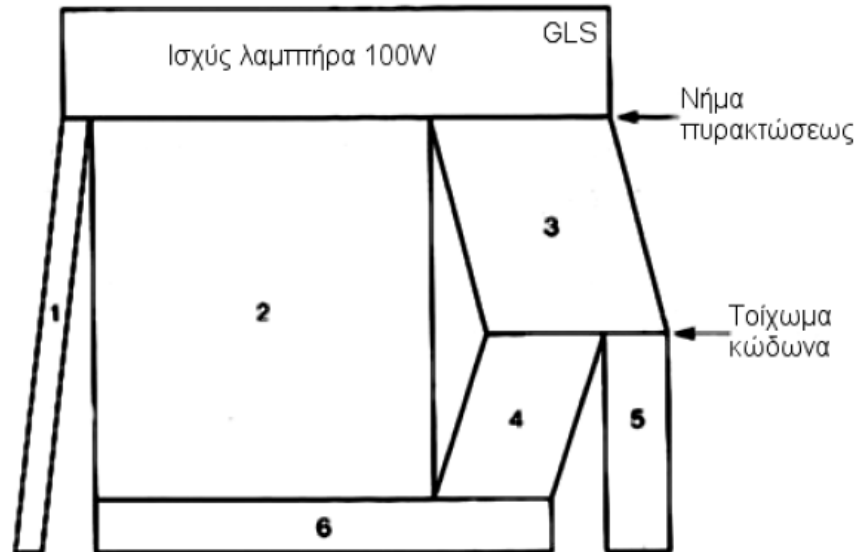


Λαμπτήρας Πυρακτώσεως



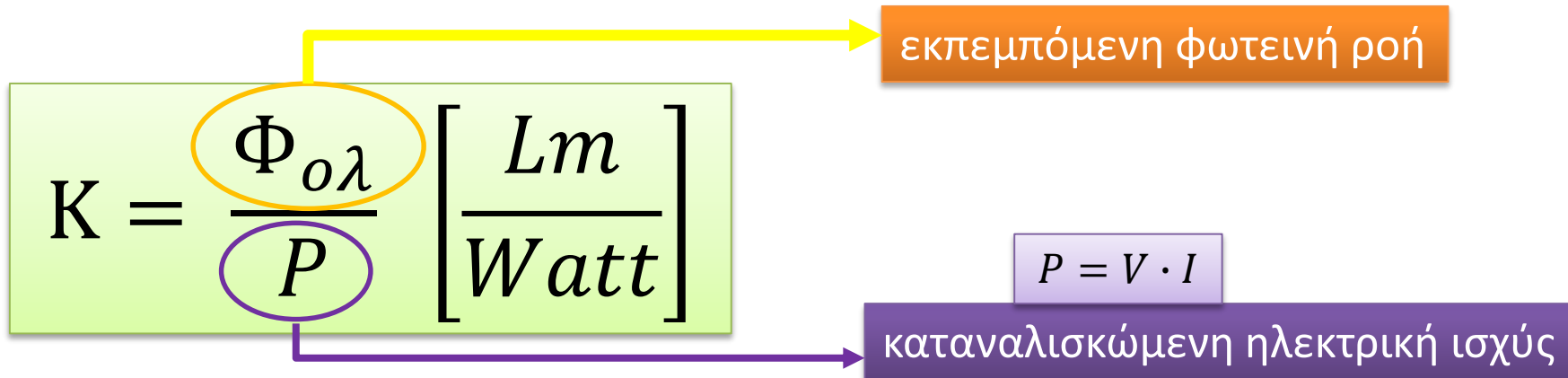
κατανομή εκπεμπόμενης ενέργειας



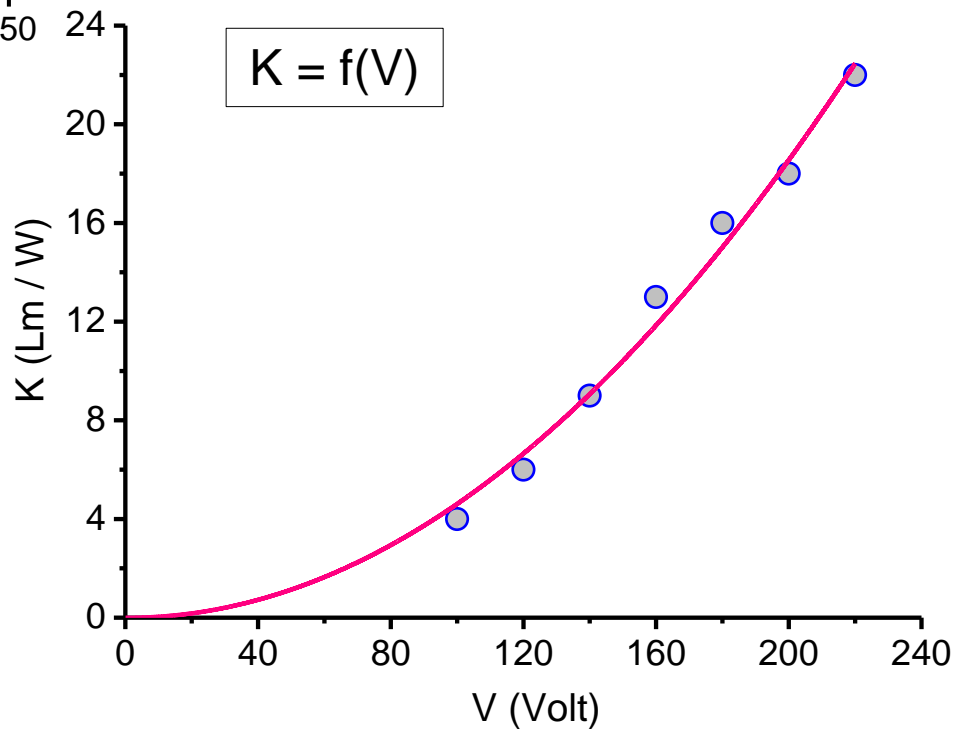
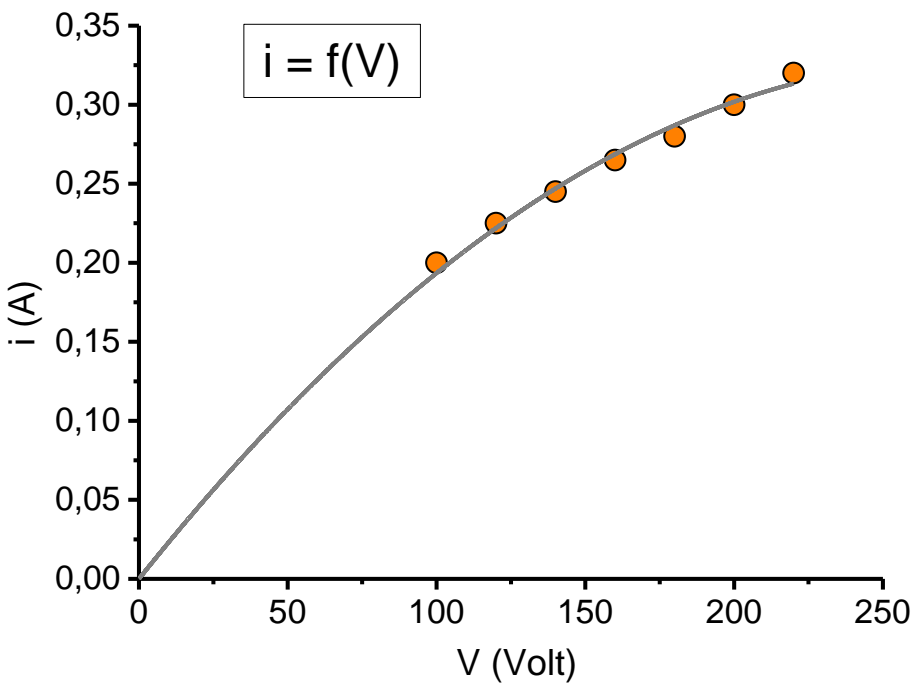
Σχήμα 1-8: Ενεργειακό ισοζύγιο λαμπτήρα (πηγή Philips)

1. Ορατή ακτινοβολία-5W
2. Υπέρυθρη ακτινοβολία από το νήμα πυρακτώσεως-61W
3. Απώλειες αγωγής και μεταφοράς από το νήμα πυρακτώσεως ως το τοίχωμα του κώδωνα-34 W
4. Υπέρυθρη ακτινοβολία από τον κώδωνα-22W
5. Συνολικές απώλειες αγωγής και μεταφοράς-12W
6. Συνολική υπέρυθρη ακτινοβολία-83W

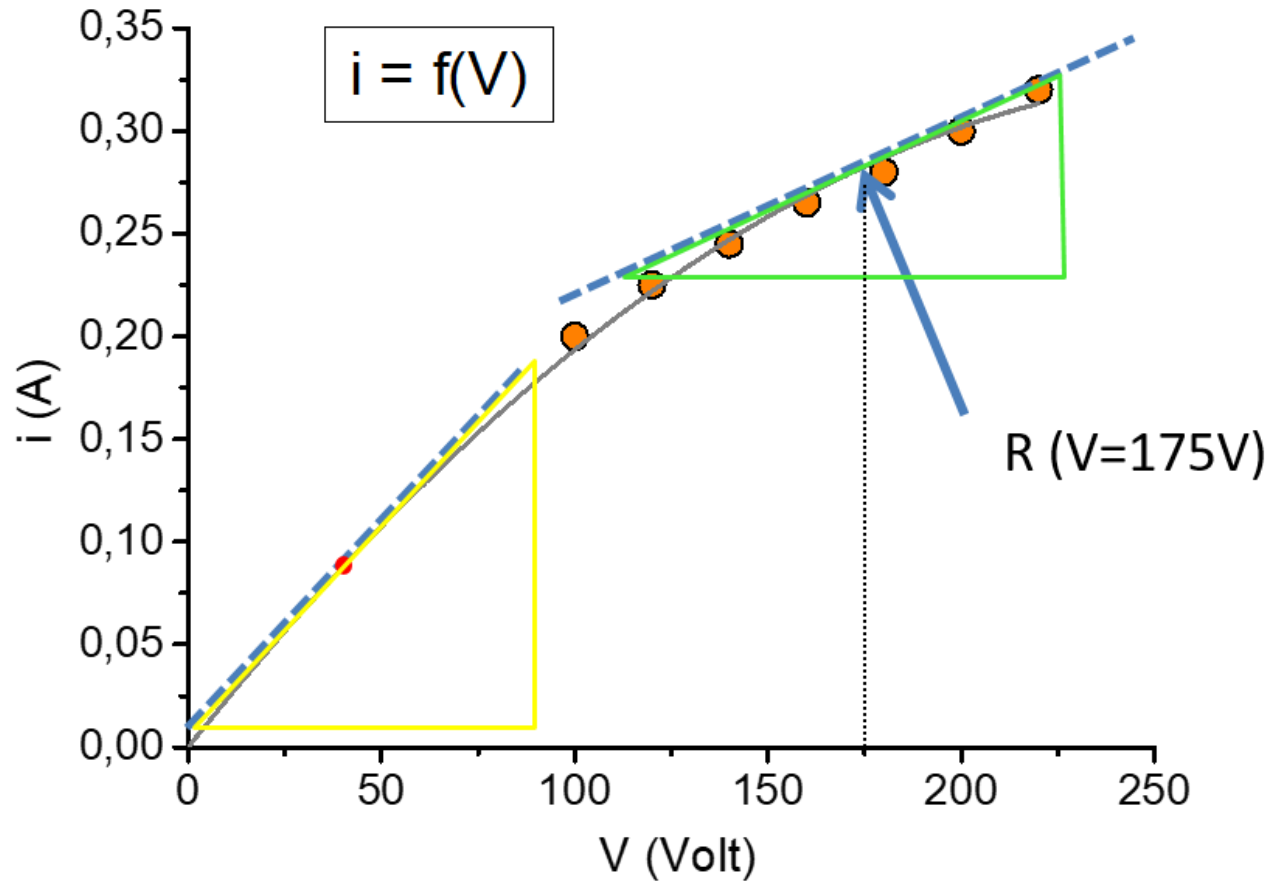
Απόδοση φωτεινής πηγής



	Πυρακτώσεως	φθορισμού	LED
Απόδοση (Lm/Watt)	15	60	75
Χρόνος ζωής (ωρες)	1000	5000	30000
Κατανάλωση (σε Watt) για $\Phi=1000Lm$	67	17	14



$$\text{κλίση} = \frac{1}{R}$$



Χρήσιμες σχέσεις

$$P = V \cdot I$$

$$K = \frac{\Phi_{ολ}}{P}$$

$$P = \frac{\Phi_{ολ}}{K}$$

$$\Phi_{ολ} = K \cdot P$$

$$\Phi_{ολ} = 4\pi \cdot I$$

Για κάθετο φωτισμό: $I = B \cdot r^2$

$$\Phi_{ολ} = 4\pi \cdot B \cdot r^2$$

$$K = \frac{4\pi \cdot B \cdot r^2}{P}$$