

ΒΑΣΙΚΟΙ ΟΡΙΣΜΟΙ



Ηλεκτρικό ρεύμα είναι η κατευθυνόμενη κίνηση των ελεύθερων ηλεκτρονίων

Το μέγεθος που μετρά το ηλεκτρικό ρεύμα είναι η **ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος**

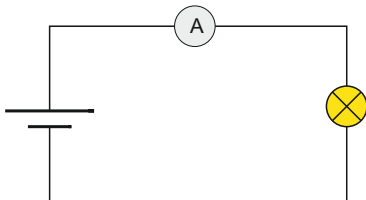
Ένταση Ηλεκτρικού Ρεύματος	Σύμβολο I	Μονάδα A (Ampere - Αμπέρ)
----------------------------	-----------	---------------------------

$$1\text{KA (kiloampere)} = 1000\text{A} = 10^3 \text{ A}$$

$$1\text{mA (milliampere)} = 1/1000 \text{ A} = 10^{-3} \text{ A}$$



Την Ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος τη μετράμε με τα **Αμπερόμετρα**



Σε ένα κλειστό ηλεκτρικό κύκλωμα η Ένταση του ρεύματος έχει παντού την ίδια τιμή. Το αμπερόμετρο μπορεί να συνδεθεί σε σειρά σε οποιοδήποτε σημείου του κυκλώματος.

Προσοχή: Αν το συνδέσουμε απευθείας στην πηγή χωρίς να παρεμβάλεται στο κύκλωμα ο καταναλωτής το όργανο θα καταστραφεί.



Ηλεκτρική τάση είναι η αιτία που προκαλεί τη ροή του ηλεκτρικού ρεύματος

Η ηλεκτρική τάση παράγεται από τις πηγές ηλεκτρικής ενέργειας. Οι κυριότερες είναι:



Ηλεκτρικές Γεννήτριες



Μπαταρίες



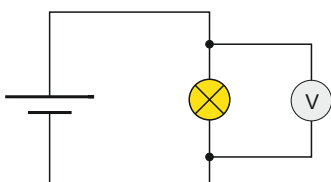
Φωτοβολταϊκά Πάνελ

Ηλεκτρική τάση	Σύμβολο U	Μονάδα V (Volt – Βολτ)
----------------	-----------	------------------------

$$1\text{KV (kilovolt)} = 1000\text{V} = 10^3 \text{ V}$$

$$1\text{mV (millivolt)} = 1/1000 \text{ V} = 10^{-3} \text{ V}$$

Την Τάση του ηλεκτρικού ρεύματος τη μετράμε με τα **Βολτόμετρα**



Το Βολτόμετρο συνδέεται παράλληλα με τον καταναλωτή ή την πηγή που θέλουμε να μετρήσουμε την ηλεκτρική τάση.