**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ**

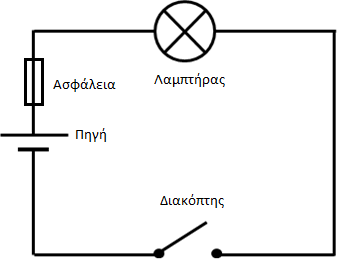
**ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ**

Ένα απλό ηλεκτρικό κύκλωμα αποτελείται από:

* Μια πηγή ηλεκτρικού ρεύματος (μπαταρία)
* Μια συσκευή που καταναλώνει ηλεκτρική ενέργεια (ηλεκτρικός λαμπτήρας)
* Έναν διακόπτη
* Μια ασφάλεια
* Τους αγωγούς σύνδεσης

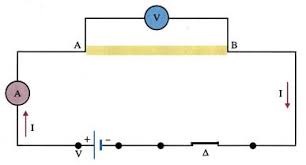
**Σκοπός της λειτουργίας ενός ηλεκτρικού κυκλώματος είναι η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος σε μια**

**συσκευή κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας.**



**ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ OHM**

Έχουμε το παρακάτω ηλεκτρικό κύκλωμα :



Ο νόμος του Οhm διατυπώνεται ως εξής :

Η ένταση του ρεύματος που διαρρέει μια αντίσταση υπολογίζεται, αν διαιρέσουμε την τάση στα άκρα της αντίστασης με την αντίσταση, δηλαδή :

**I =**

Για τον υπολογισμό της τάσης: **U = I \* R**

Για τον υπολογισμό της αντίστασης : **R =**

* Σε ένα κύκλωμα με σταθερή αντίσταση :

μικρή τάση μικρό ρεύμα

μεγάλη τάση μεγάλο ρεύμα

* Σε ένα κύκλωμα με σταθερή τάση :

μικρή αντίσταση μεγάλο ρεύμα

μεγάλη αντίσταση μικρό ρεύμα