

Στις παραπάνω εικόνες παρατηρούμε ροή, δηλαδή κίνηση, ανθρώπων, αυτοκινήτων και νερού.

Ομοιότητες

- Η μπαταρία αναγκάζει τα ελεύθερα ηλεκτρόνια να κινηθούν.
- Μέσα στους αγωγούς ρέουν τα ελεύθερα ηλεκτρόνια.
- Η μπαταρία δεν παράγει ηλεκτρικό ρεύμα. Απλά το κινεί.
- Όταν συνδέουμε την ηλεκτρική πηγή στο κύκλωμα, το λαμπάκι ανάβει αμέσως, αφού μέσα στο καλώδιο υπάρχουν ελεύθερα ηλεκτρόνια.

Διαφορές

- Τα καλώδια έχουν πάντα ελεύθερα ηλεκτρόνια μέσα.
- Στο ηλεκτρικό κύκλωμα κινούνται τα ελεύθερα ηλεκτρόνια.

Ηλεκτρικό ρεύμα ονομάζεται η προσανατολισμένη κίνηση, ροή, των ηλεκτρικών φορτίων μέσα στο καλώδιο.