**ΑΣΚΗΣΕΙΣ 3.1**

**1)** Στις παρακάτω συσκευές να γράψετε η ηλεκτρική ενέργεια σε τι είδους ενέργεια μετατρέπετε:

κουζίνα, θερμοσίφωνας, λαμπτήρας led, ανεμιστήρας, τοστιέρα, τηλεκατευθυνόμενο αυτοκινητάκι

**2)** Α. Τι ονομάζουμε φαινόμενο Τζάουλ;

 Β. Τι ονομάζουμε θερμότητα;

 Γ. Στον αντιστάτη, η ηλεκτρική ενέργεια σε τι είδους ενέργεια μετατρέπετε;

**3)** Πώς λειτουργούν οι λάμπες πυρακτώσεως; Σε ποιο φαινόμενο στηρίζεται η λειτουργία τους;

**4)** Α. Τι δουλειά κάνουν οι ηλεκτρικές ασφάλειες;

 Β. Σε ποιο φαινόμενο βασίζεται η λειτουργία των τηκόμενων ασφαλειών;

 Τι παθαίνουν όταν περάσει παραπάνω ρεύμα από αυτό που αντέχουν;

 Γ. Τι ονομάζουμε βραχυκύκλωμα; Η παρουσία ασφάλειας προλαμβάνει το

 βραχυκύκλωμα;

**5)** Ένα κλειστό κύκλωμα περιλαμβάνει μια μπαταρία και ένα λαμπτήρα που φωτοβολεί. Να περιγράψετε όλες τις μετατροπές ενέργειας που συμβαίνουν στο κύκλωμα.

**6)** Ποια αντίσταση είναι μεγαλύτερη, της ηλεκτρικής κουζίνας ή του ηλεκτρικού λαμπτήρα φωτισμού; Να αιτιολογήστε την απάντησή σας.