**Ηλεκτρικό Ρεύμα-Ηλεκτρικό Κύκλωμα-επανάληψη**

Αρχή φόρμας

1. Συμπλήρωσε την παρακάτω φράση με την κατάλληλη πρόταση. Ένα καλώδιο που διαρρέεται από ρεύμα είναι

θετικά φορτισμένο.

αρνητικά φορτισμένο.

σε ορισμένα σημεία του φορτισμένο και σε άλλα αφόρτιστο.

αφόρτιστο.

2. Διαθέτουμε δύο καλώδια Α και Β που διαρρέονται από ρεύμα. Από μία διατομή του Β περνάει διπλάσιος αριθμός ηλεκτρονίων στο διπλάσιο χρόνο από αυτόν που περνάει από μία διατομή του Α. Επίλεξε τη σωστή πρόταση.

Η ένταση του ρεύματος είναι ίδια και στα δύο καλώδια.

Το ρεύμα στο Β είναι διπλάσιας έντασης από την ένταση στο Α.

Η ένταση του ρεύματος στο Β είναι η μισή από αυτή του Α.

Για να συγκρίνουμε τις εντάσεις πρέπει να γνωρίζουμε τις διατομές των καλωδίων,

3. Σε έναν επιταχυντή σωματιδίων από ένα σημείο περνάνε 1022 πρωτόνια κάθε 1ms. Αυτό δημιουργεί ηλεκτρικό ρεύμα:









4. Συμπλήρωσε με την κατάλληλη λέξη τα κενά.

*Στους  υπάρχουν ελάχιστα  ηλεκτρόνια, τα οποία κινούνται με πολύ μεγάλη . Οι  είναι υλικά που η αγωγιμότητά τους εξαρτάται από τις συνθήκες που επικρατούν.*

5. Όταν συνδέουμε ένα σύρμα με τους πόλους μιας μπαταρίας, τότε στο εσωτερικό του σύρματος:

Παράγονται ηλεκτρόνια.

Παράγονται ιόντα.

Κινούνται αρνητικά ιόντα προς μία κατεύθυνση.

Ασκούνται ηλεκτρικές δυνάμεις πάνω στα ελεύθερα ηλεκτρόνια και δημιουργείται ηλεκτρικό ρεύμα.

6. Κατατάξτε τα παρακάτω ρεύματα από το μικρότερο προς το μεγαλύτερο. Με κλικ σύρετε πάνω το μικρότερο και κατόπιν με τη σειρά τα μεγαλύτερα.

* 50mA
* 0,4A
* 200μA
* 2KA

7. Απάντησε με Σωστό ή Λάθος

Το αμπερόμετρο μετράει

την τάση

Αν ένα κύκλωμα είναι ανοιχτό

η τάση στους πόλους της πηγής είναι μηδέν

Το βολτόμετρο συνδέεται

παράλληλα στο κύκλωμα

Τα ελεύθερα ηλεκτρόνια κινούνται

αντίθετα από τη φορά του ρεύματος

8. Αντιστοίχισε τις συσκευές της αριστερής στήλης με τα αποτελέσματα του ηλεκτρικού ρεύματος που σχετίζονται.

|  |  |
| --- | --- |
| Συσσωρευτές | ΜηχανικάΗλεκτρομαγνητικάΧημικά αποτελέσματαΘερμικάΦωτεινά |
| Λάμπες φθορισμού | ΜηχανικάΗλεκτρομαγνητικάΧημικά αποτελέσματαΘερμικάΦωτεινά |
| Κεφαλές εγγραφής εικόνας | ΜηχανικάΗλεκτρομαγνητικάΧημικά αποτελέσματαΘερμικάΦωτεινά |
| Ηλεκτρική κουζίνα | ΜηχανικάΗλεκτρομαγνητικάΧημικά αποτελέσματαΘερμικάΦωτεινά |
| Αντλία νερού | ΜηχανικάΗλεκτρομαγνητικάΧημικά αποτελέσματαΘερμικάΦωτεινά |

9. Ποια ή ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή ή σωστές;

Η τάση στα άκρα ενός καταναλωτή μηδενίζεται όταν το κύκλωμα είναι κλειστό.

Για να ανάψει μία λάμπα πρέπει το κύκλωμα να είναι κλειστό.

Οι καταναλωτές μετατρέπουν την ηλεκτρική ενέργεια σε άλλη μορφή ενέργειας.

Η τάση μας δείχνει αν σε ένα κύκλωμα έχουμε πολύ ή λίγο ηλεκτρικό ρεύμα.

10. Αντιστοίχισε τα σύμβολα της αριστερής στήλης με τα ηλεκτρικά στοιχεία της δεξιάς.

|  |  |
| --- | --- |
| http://viewonphysics.gr/wp-content/uploads/2018/11/%CF%80%CE%B7%CE%B3%CE%AE-%CF%83%CF%85%CE%BD%CE%B5%CF%87%CE%BF%CF%8D%CF%82.jpg | ΒολτόμετροΑμπερόμετροΠηγή συνεχούς ρεύματοςΑνοιχτός διακόπτηςΗλεκτρικός καταναλωτής |
| http://viewonphysics.gr/wp-content/uploads/2018/11/%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CE%BB%CF%89%CF%84%CE%AE%CF%82.jpg | ΒολτόμετροΑμπερόμετροΠηγή συνεχούς ρεύματοςΑνοιχτός διακόπτηςΗλεκτρικός καταναλωτής |
| http://viewonphysics.gr/wp-content/uploads/2018/11/%CE%B2%CE%BF%CE%BB%CF%84%CF%8C%CE%BC%CE%B5%CF%84%CF%81%CE%BF.jpg | ΒολτόμετροΑμπερόμετροΠηγή συνεχούς ρεύματοςΑνοιχτός διακόπτηςΗλεκτρικός καταναλωτής |
| http://viewonphysics.gr/wp-content/uploads/2018/11/%CE%B1%CE%BD%CE%BF%CE%B9%CF%87%CF%84%CF%8C%CF%82-%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CF%8C%CF%80%CF%84%CE%B7%CF%82.jpg | ΒολτόμετροΑμπερόμετροΠηγή συνεχούς ρεύματοςΑνοιχτός διακόπτηςΗλεκτρικός καταναλωτής |
| http://viewonphysics.gr/wp-content/uploads/2018/11/%CE%B1%CE%BC%CF%80%CE%B5%CF%81%CF%8C%CE%BC%CE%B5%CF%84%CF%81%CE%BF.jpg | ΒολτόμετροΑμπερόμετροΠηγή συνεχούς ρεύματοςΑνοιχτός διακόπτηςΗλεκτρικός καταναλωτής |

Τέλος φόρμας

Αρχή φόρμας

Τέλος φόρμας