

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ
ΦΥΣΙΚΗ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
ΚΕΦΑΛΑΙΟ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΚΑΙ ΦΟΡΤΙΟ

Για κάθε πρόταση να κυκλώσετε το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση:

- 1) Η φόρτιση με τριβή επιτυγχάνεται με μεταφορά
Α νετρονίων
Β ηλεκτρονίων
Γ πρωτονίων

- 2) Το ηλεκτρικό εκκρεμές είναι όργανο με το οποίο
Α ελέγχουμε το είδος του ηλεκτρικού φορτίου ενός φορτισμένου σώματος
Β ανιχνεύουμε αν ένα σώμα είναι ηλεκτρισμένο
Γ ελέγχουμε αν ένα σώμα είναι μαγνήτης

- 3) Δυο σώματα είναι ηλεκτρισμένα με το ίδιο είδος ηλεκτρικού φορτίου
Α όταν έλκονται μεταξύ τους
Β όταν δεν ασκούνται ηλεκτρικές δυνάμεις μεταξύ τους
Γ όταν απωθούνται μεταξύ τους

- 4) Τρίβουμε μια γυάλινη ράβδο με μεταξωτό ύφασμα. Η ράβδος φορτίζεται θετικά γιατί
Α μεταφέρονται ηλεκτρόνια από τη ράβδο στο ύφασμα
Β μεταφέρονται πρωτόνια από το ύφασμα στη ράβδο
Γ μεταφέρονται νετρόνια από τη ράβδο στο ύφασμα

- 5) Τα άτομα είναι ηλεκτρικά ουδέτερα όταν
Α αποτελούνται από ίσους αριθμούς πρωτονίων και ηλεκτρονίων
Β αποτελούνται από ίσους αριθμούς νετρονίων και ηλεκτρονίων
Γ δεν έχουν ηλεκτρικό φορτίο

- 6) Ηλεκτρικό πεδίο είναι η περιοχή του χώρου όπου
- A ασκούνται ηλεκτρικές δυνάμεις σε φορτισμένα σώματα
 - B ασκούνται μαγνητικές δυνάμεις σε φορτισμένα σώματα
 - Γ ασκούνται ηλεκτρικές δυνάμεις μόνο σε θετικά φορτισμένα σώματα
- 7) Δυο σώματα είναι ηλεκτρισμένα με διαφορετικό είδος ηλεκτρικού φορτίου
- A όταν έλκονται μεταξύ τους
 - B όταν δεν ασκούνται ηλεκτρικές δυνάμεις μεταξύ τους
 - Γ όταν απωθούνται μεταξύ τους
- 8) Για να φορτίσουμε ένα σώμα θετικά πρέπει
- A να του προσθέσουμε ηλεκτρόνια
 - B να του αφαιρέσουμε ηλεκτρόνια
 - Γ να του προσθέσουμε νετρόνια
- 9) Για να φορτίσουμε ένα σώμα αρνητικά πρέπει
- A να του προσθέσουμε ηλεκτρόνια
 - B να του αφαιρέσουμε ηλεκτρόνια
 - Γ να του προσθέσουμε πρωτόνια
- 10) Πλησιάζουμε ένα σώμα στο σφαιρίδιο του ηλεκτρικού εκκρεμούς και βλέπουμε ότι το σώμα έλκει το σφαιρίδιο. Το σώμα είναι,
- A ηλεκτρισμένο και μαγνητισμένο
 - B ηλεκτρισμένο
 - Γ μαγνητισμένο
- 11) Μια ράβδος από πλαστικό είναι αρνητικά φορτισμένη. Αυτό σημαίνει ότι,
- A δεν έχει καθόλου θετικά φορτία
 - B έχει περισσότερα αρνητικά από θετικά φορτία
 - Γ έχει μόνο αρνητικά φορτία

- 12) Αν φορτίσουμε μια μεταλλική ράβδο στο ένα της άκρο τότε
- A το φορτίο παραμένει εντοπισμένο μόνο σε αυτή την περιοχή
 - B το φορτίο μεταφέρεται σε ολόκληρη την έκτασή του
 - Γ το φορτίο που αποκτά είναι μόνο αρνητικό
- 13) Αν φορτίσουμε έναν μονωτή σε μία περιοχή του, τότε
- A το φορτίο παραμένει εντοπισμένο μόνο σε αυτή την περιοχή
 - B το φορτίο μεταφέρεται σε ολόκληρη την έκτασή του
 - Γ το φορτίο που αποκτά είναι μόνο αρνητικό
- 14) Το μέτρο της δύναμης ανάμεσα σε δυο σημειακά φορτισμένα σώματα είναι
- A αντιστρόφως ανάλογο της μεταξύ τους απόστασης
 - B ανάλογο του γινομένου των τετραγώνων των φορτίων τους
 - Γ αντιστρόφως ανάλογο του τετραγώνου της μεταξύ τους απόστασης
- 15) Δύο σημειακά φορτία απέχουν μεταξύ τους απόσταση r και αλληλεπιδρούν με δύναμη μέτρου F . Αν διπλασιάσουμε τη μεταξύ τους απόσταση, τότε η δύναμη γίνεται:
- A $F/4$
 - B $4F$
 - Γ $F/2$
 - Δ $2F$
- 16) Η φράση "το ηλεκτρικό φορτίο είναι κβαντωμένο" σημαίνει ότι
- A το ηλεκτρικό φορτίο είναι ακέραιο πολλαπλάσιο μιας ελάχιστης ποσότητας ηλεκτρικού φορτίου
 - B υπάρχει μια μέγιστη τιμή ηλεκτρικού φορτίου στη φύση
 - Γ η τιμή του ηλεκτρικού φορτίου παίρνει όλες τις πραγματικές τιμές
 - Δ το φορτίο υπάρχει σε συνεχείς ποσότητες