

Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΚΑΙ ΦΟΡΤΙΟ

1. Τρίψε δυνατά ένα πλαστικό χάρακα ανάμεσα στις σελίδες του βιβλίου σου και στη συνέχεια πλησίασε το χάρακα σε μικρά χαρτάκια. Τι παρατηρείς;

.....

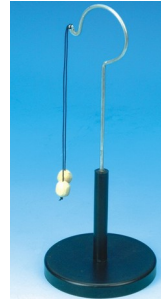
.....

.....

2. Πάρε ένα ηλεκτρικό εκκρεμές (ένα μικρό κομμάτι φελιζόλ που κρέμεται από ένα νήμα)

α) Αρχικά πλησίασε στο εκκρεμές τον πλαστικό χάρακα πρίν τον τρίψεις.

Τι παρατηρείς;



.....

.....

.....

.....

β) Τρίψε δυνατά τον χάρακα ανάμεσα στις σελίδες του βιβλίου σου και στη συνέχεια πλησίασε τον κοντά στο εκκρεμές. Τι παρατηρείς;

.....

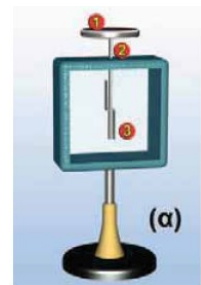
.....

.....

3. Ο καθηγητής πήρε ένα ηλεκτροσκόπιο και ένα σώμα που αρχικά ήταν αφόρτιστο.

α) Ακούμπησε το σώμα στο δίσκο του ηλεκτροσκοπίου.

Τι συνέβη;



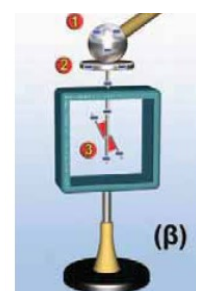
.....

.....

.....

β) Ο καθηγητής φόρτισε το σώμα (πχ με τριβή) και στη συνέχεια το ακούμπησε στο δίσκο του ηλεκτροσκοπίου. Τι συνέβη;

Προσπάθησε να εξηγήσεις το φαινόμενο.



.....

.....

.....

.....

γ) Ο καθηγητής φόρτισε το σώμα περισσότερο (πχ με τριβή) και στη συνέχεια το ακούμπησε στο δίσκο του ηλεκτροσκοπίου, Τι συνέβη; Προσπάθησε να εξηγήσεις το φαινόμενο.

.....

.....

.....

4. Μονάδα μέτρησης τουφορτίου στο **S.I** είναι το 1.....Η μονάδα αυτή είναι και γι αυτό στην πράξη χρησιμοποιούμε τα υποπολλαπλάσιά της όπως το 1.....= 10^{-3} C, το 1.....= 10^{-6} C και το 1.....= 10^{-9} C.

5. Το ολικό φορτίο δύο ή περισσότερωνσωμάτων ισούται με το..... άθροισμα των τους.

ΑΣΚΗΣΗ:

Τρία φορτισμένα σώματα, Α, Β και Γ που δεν είναι σε επαφή, έχουν ηλεκτρικό φορτίο $q_A = + 10 \mu C$, $q_B = -100 n C$ και $q_A = + 5 \cdot 10^{-7} C$.

α) Να βρεθεί το συνολικό φορτίο του συστήματος.

.....
.....
.....

β) Τα σώματα Α, Β έρχονται σε επαφή και κολλούν, δημιουργώντας ένα ενιαίο σώμα, να βρείτε το συνολικό φορτίο του ενιαίου σώματος που προκύπτει και να πείτε τι είδους δύναμη ασκεί στο σώμα Γ.

.....
.....
.....