

Φύλλο Εργασίας

Στατικός Ηλεκτρισμός  
5 Δεκεμβρίου 2017

Όνοματεπώνυμο, Τμήμα .....

1. Επέλεξε **την** σωστή από τις παρακάτω:

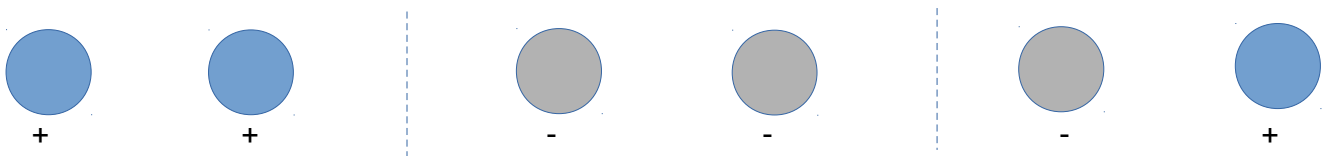
- Ένα κομμάτι χαρτί, δεν περιέχει σωματίδια με ηλεκτρικό φορτίο
- Ένα κομμάτι μέταλλο δεν περιέχει σωματίδια με ηλεκτρικό φορτίο
- Ηλεκτρικά φορτισμένα σωματίδια βρίσκονται σε όλα τα υλικά σώματα.
- Σε ένα κομμάτι μέταλλο περισσεύει αρνητικό φορτίο

2. Όταν τρίψουμε ένα κομμάτι πλαστικό με ένα ύφασμα, ανάμεσα στα δύο υλικά μετακινούνται σωματίδια με

- αρνητικό φορτίο
- θετικό φορτίο
- και με τα δύο είδη φορτίων
- δεν μετακινείται τίποτα

*Ποια από τις προηγούμενες είναι σωστή;*

3. Αν θεωρήσουμε ότι τα αντικείμενα του παρακάτω σχήματος είναι φορτισμένα με το πρόσημο του φορτίου που φαίνεται, σχεδίασε τις δυνάμεις ανάμεσα τους



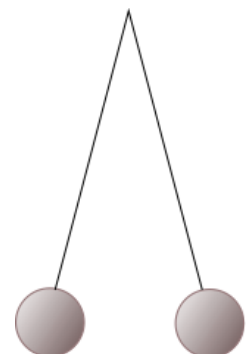
4. Δύο μικρές ελαφριές σφαίρες φορτίζονται έτσι ώστε να αρχίσουν να έλκονται. Αν τις απομακρύνουμε, η έλξη θα

- αυξηθεί
- ελαττωθεί
- δεν θα αλλάξει
- εξαρτάται από το υλικό τους

*Τι από τα προηγούμενα ισχύει;*

5. Από δύο ελαφριά νήματα κρέμονται δύο μικρά σφαιρίδια όπως το σχήμα. Τα συνδέουμε με το **ένα** άκρο της ηλεκτροστατικής μηχανής έτσι ώστε να φορτιστούν. Τι θα συμβεί;

- θα απωθούνται
- θα έλκονται
- δεν θα αλληλεπιδρούν



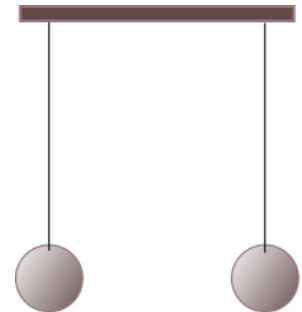
6. Δώσε μία σύντομη εξήγηση στην απάντηση της ερώτησης 5.

.....

.....

7. Τα δύο προηγούμενα νήματα τα συνδέουμε το καθένα σε διαφορετικό άκρο της ηλεκτροστατικής μηχανής, έτσι ώστε να φορτιστούν. Τι θα συμβεί;

- θα απωθούνται
- θα έλκονται
- δεν θα αλληλεπιδρούν



8. Δώσε μία σύντομη εξήγηση στην απάντηση της ερώτησης 7.

.....

.....

9. Μπορείς να δώσεις μια εξήγηση στην μορφή που εμφανίζει ο ηλεκτρικός θύσανος όταν τον συνδέσουμε στο ένα άκρο της ηλεκτροστατικής μηχανής

.....

.....

.....

.....