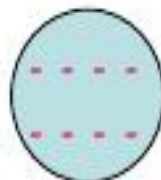


Αγωγοί

Είναι τα υλικά μέσα στα οποία μπορούν να κινηθούν τα ηλεκτρικά φορτία.

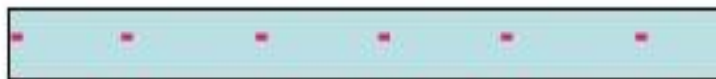
Αφόρτιστη μεταλλική ράβδος



Σφαίρα αρνητικά φορτισμένη.



Με επαφή το άκρο της ράβδου αποκτά αρνητικό φορτίο



Το φορτίο δεν μένει στην άκρη της ράβδου αλλά κινείται και κατανέμεται ομοιόμορφα σε όλη την έκταση της ράβδου.

Αγωγοί είναι όλα τα μέταλλα, ο υγρός αέρας κ.ά.

Αν τα παραπάνω φορτία δεν απωθούνται, να κινηθούν μέσα στα στερεά υλικά τότε θα το λέγαμε Μονωτή.

Τρόποι ηλέκτρισης

α) Ηλέκτριση με τριβή



Τρίβουμε τον πλαστικό χάρακα με το μάλλινο ύφασμα

Τότε ηλεκτρόνια εγκαταλείπουν τον πλαστικό χάρακα και περνούν στο μάλλινο ύφασμα

Τα ηλεκτρόνια που περνούν από το χάρακα στο ύφασμα που βρέθηκαν;

Κερδίζοντας ηλεκτρόνια το μάλλινο ύφασμα αποκτά αρνητικό φορτίο



Χάνοντας ηλεκτρόνια ο πλαστικός χάρακας αποκτά θετικό φορτίο

B) Ηλέκτριση με επαφή

Ηλέκτριση με Επαφή

Φορτισμένη με θετικό φορτίο γυάλινη ράβδος



Φέρνω σε επαφή τη γυάλινη ράβδο με τη σφαίρα

Σφαίρα Αφόρτιστη



Λόγω ελκτικών δυνάμεων περνούν ηλεκτρόνια από την αφόρτιστη σφαίρα στη γυάλινη ράβδο

Μετά την επαφή θα έχω...



Η ΑΦΟΡΤΙΣΤΗ ΣΦΑΙΡΑ
ΦΟΡΤΙΣΤΗΚΕ ΜΕ ΤΟ
ΙΔΙΟ ΦΟΡΤΙΟ ΠΟΥ ΕΙΧΕ
ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΟΥ
ΕΦΕΡΑ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΑΖΙ
ΤΗΣ

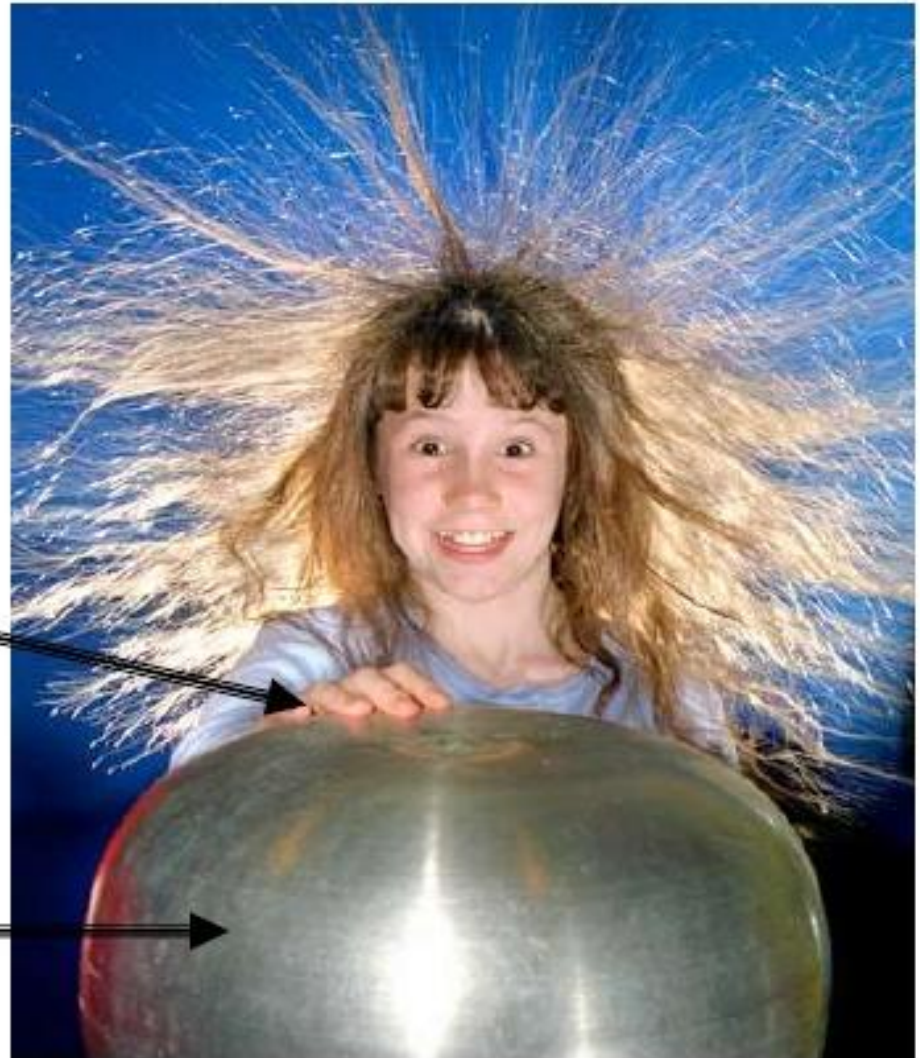


Μήπως είδε κάτι και
τρόμαξε;



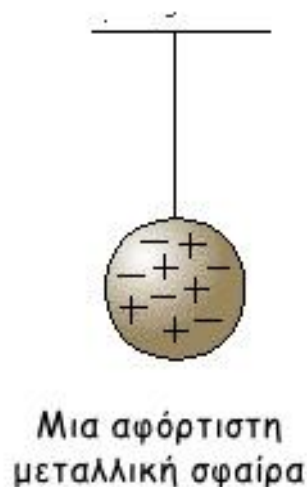
Το κορίτσι αγγίζει
την φορτισμένη
επιφάνεια

Ηλεκτροστατική
γεννήτρια η οποία
πάνω στη μεταλλική
επιφάνεια έχει
αποκτήσει ηλεκτρικό
φορτίο

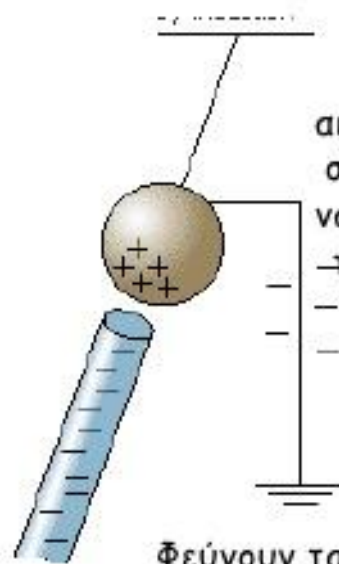
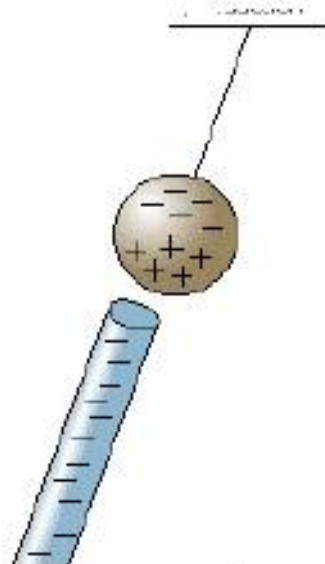


Γ) Ηλέκτριση με επαγωγή (αγωγών)

Ηλέκτριση με Επαγωγή των Αγωγών (Απόσταση)

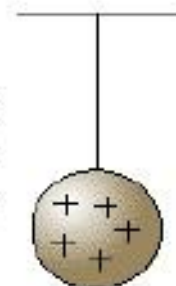


Πλησιάζουμε μια φορτισμένη
ράβδο χωρίς να την φέρουμε
σε επαφή με τη σφαίρα
Η ράβδος έχει παραμείνει
αφόρτιστη ακόμα



Φεύγουν τα αρνητικά
φορτία (ηλεκτρόνια) από
τη σφαίρα, λόγω άπωσης
από τα αρνητικά φορτία
της ράβδου

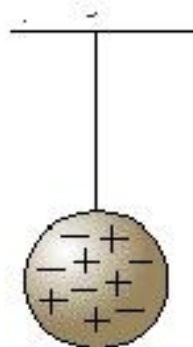
Αντί να
ακουμπήσουμε το
σύρμα μπορούμε
να ακουμπήσουμε
το δάκτυλο μας



Η μεταλλική σφαίρα
φορτίστηκε με το
αντίθετο φορτίο σε
σχέση με το φορτίο
της ράβδου που
φέραμε κοντά της

Γ) Ηλέκτριση με επαγωγή (μονωτών)

Ηλέκτριση με Επαγωγή των Μονωτών



Ένα μικρό
αφόρτιστο πλαστικό
μπαλόνι



ΑΣ ΔΟΥΜΕ ΣΤΟ
ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΟΥ
ΜΠΑΛΟΝΙΟΥ

Γιατί;



- Ηλεκτρικό εκκρεμές

Δείτε και αυτό..



Για δες αυτό...

Εξηγήστε το

Η χτένα είναι φορτισμένη

Η φλέβα νερού είναι αφόρτιστη

Πως έλκεται;



ΑΝΤΙ - ΣΤΑΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ



Η ταινία αυτή μεταφέρει τα φορτία που αναπτύσσονται λόγω της τριβής του αυτοκινήτου με τον αέρα, στο έδαφος.



Η λωρίδα αυτή μεταφέρει τα ηλεκτρικά φορτία από το χέρι στο πάτωμα.

Με αυτό στο σπρέϊ ψεκάζονται κάποιες επιφάνειες και έτσι δεν αναπτύσσονται στατικά φορτία.