A blue and red rectangular sign

Description automatically generated

***Πείραμα 1: Πϊέκτριση με τριβή και με επαφή - Αγωγοί και μονωτές***

**Ηλέκτριση με τριβή και με επαφή**

1. Πώς αλληλεπιδρά η πλαστική ταινία με τα τρίμματα από φελιζόλ η τα σωματίδια από φελιζόλ του

ηλεκτρικού εκκρεμούς;

Πριν τρίψω την ταινία στις σελίδες του βιβλίου.

Μετά την τριβή της στις σελίδες του βιβλίου.

1. Πώς αλληλεπιδρούν μεταξύ τους οι δύο πλαστικές ταινίες πριν και μετά την τριβή τους στις σελίδες

του βιβλίου;

> Συμπλήρωσε τις προτάσεις:

Η φορτισμένη πλαστική ταινία τα τρίμματα του φελιζόλ. Μεταξύ της ταινίας και των τριμ­μάτων αναπτύσσονται δυνάμεις. Οι δυνάμεις αυτές οφείλονται στην παρουσία

αντίθετων

Οι δύο φορτισμένες πλαστικές ταινίες Οι οφείλονται στην παρου­

σία ομόσημων φορτίων.

1. Συμπέρασμα: Μπορούμε να ανιχνεύουμε την ύπαρξη σε ένα σώμα με το ηλε­

κτροσκόπιο. Αν κατά την επαφή του σώματος με το δίσκο του ηλεκτροσκοπίου τα φύλλα του ανοί­γουν, τότε το σώμα είναι Αν παραμένουν κλειστά, τότε το σώμα είναι

**Αγωγοί - Μονωτές**

* **Συμπέρασμα από τις δραστηριότητες 1 και *2:***

Το φορτίο που δημιουργήθηκε με τριβή στη μια άκρη του πλαστικού χάρακα παραμένει

στο σημείο τριβής. Τα σώματα που συμπεριφέρονται όπως ο πλαστικός χάρακας ονομάζονται

* **Συμπέρασμα από τις δραστηριότητες 3 και 4:**

Το φορτίο που δημιουργήθηκε με τριβή στη μια άκρη του κυλίνδρου σε όλη την επι­

φάνεια του κυλίνδρου. Τα σώματα που συμπεριφέρονται όπως ο μεταλλικός κύλινδρος ονομάζονται

* Συμπλήρωσε τις προτάσεις:

Κατά την επαφή του φορτισμένου κυλίνδρου με το ηλεκτροσκόπιο είχαμε φόρτιση του

λόγω μεταφοράς φορτίου από το ένα σώμα στο άλλο. Ακουμπώντας στιγμιαία το χέρι μου πάνω στο δίσκο του φορτισμένου ηλεκτροσκοπίου, παρατήρησα ότι το ηλεκτροσκόπιο Συμπε­ραίνω ότι το σώμα μου συμπεριφέρεται ως

Πείραμα 2: Φόρτιση με επαγωγή

* Με βάση τα αποτελέσματα του πειράματος 2, συμπλήρωσε τις προτάσεις:

Π φόρτιση του ηλεκτροσκοπίου με την παραπάνω διαδικασία ονομάζεται φόρτιση.

Όταν πλησιάζεις τον αρνητικά φορτισμένο χάρακα στον κύλινδρο (εικόνα 3), τα ηλε-

κτρόνια του κυλίνδρου απωθούνται προς το ηλεκτροσκόπιο. Έτσι ο κύλινδρος χάνει ηλεκτρόνια, με αποτέλεσμα να φορτιστεί ενώ το ηλεκτροσκόπιο φορτίζεται και τα φύλ­

λα του ανοίγουν.

Όταν απομακρύνεις τον κύλινδρο, το ηλεκτροσκόπιο παραμένει φορτισμένο, ενώ ο

κύλινδρος φορτισμένος.

» Αξιολόγησε την προσπάθεια σου

Με τα πειράματα που έκανες ποιους από τους αρχικούς στόχους της άσκησης μπόρεσες να πετύ- χεις:

1. Διαπίστωσες πειραματικά ότι υπάρχουν σώματα που με τριβή φορτίζονται και αναπτύσσουν μετα­ξύ τους ελκτικές ή απωστικές ηλεκτρικές δυνάμεις; **ΝΑΙ - ΟΧΙ**
2. Κατάφερες να ανιχνεύσεις αν ένα σώμα είναι φορτισμένο ή όχι, χρησιμοποιώντας το ηλεκτρο­σκόπιο; **ΝΑΙ - ΟΧΙ**
3. Μπόρεσες να διαπιστώνεις πειραματικά ότι ένα φορτισμένο σώμα μπορεί να μεταφέρει φορτίο σε ένα άλλο σώμα, όταν τα δύο σώματα έρθουν σε επαφή; **ΝΑΙ - ΟΧΙ**
4. Κατάφερες να φορτίσεις με τη μέθοδο της επαγωγικής φόρτισης ένα μεταλλικό σώμα; **ΝΑΙ - ΟΧΙ**
5. Μπόρεσες να διακρίνεις πειραματικά αν ένα σώμα είναι αγωγός του ηλεκτρικού φορτίου ή μονω­τής; **ΝΑΙ - ΟΧΙ**

Αν κάποια ή κάποιες από τις απαντήσεις σου είναι αρνητικές, γράψε τις δυσκολίες που συνάντησες κατά τη διεξαγωγή της πειραματικής διαδικασίας.