

ΤΙΤΛΟΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΟΣ:

Στατικό καλαμάκι

ΥΛΙΚΑ- ΟΡΓΑΝΑ

- Λεπτό καλαμάκι
- Παχύ καλαμάκι
- Ανταλλακτικό από στυλό
- Καρφίτσα
- Γόμα
- Μάλλινο ύφασμα

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ



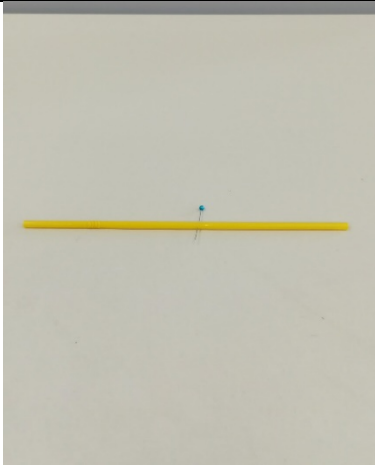
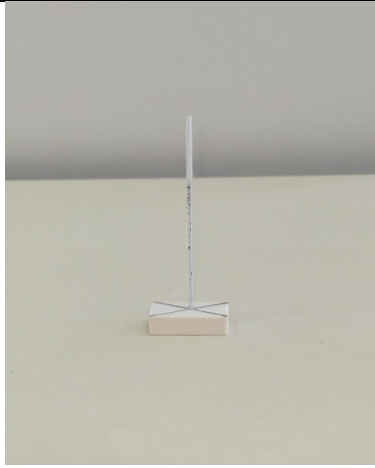
ΕΚΤΕΛΕΣΗ

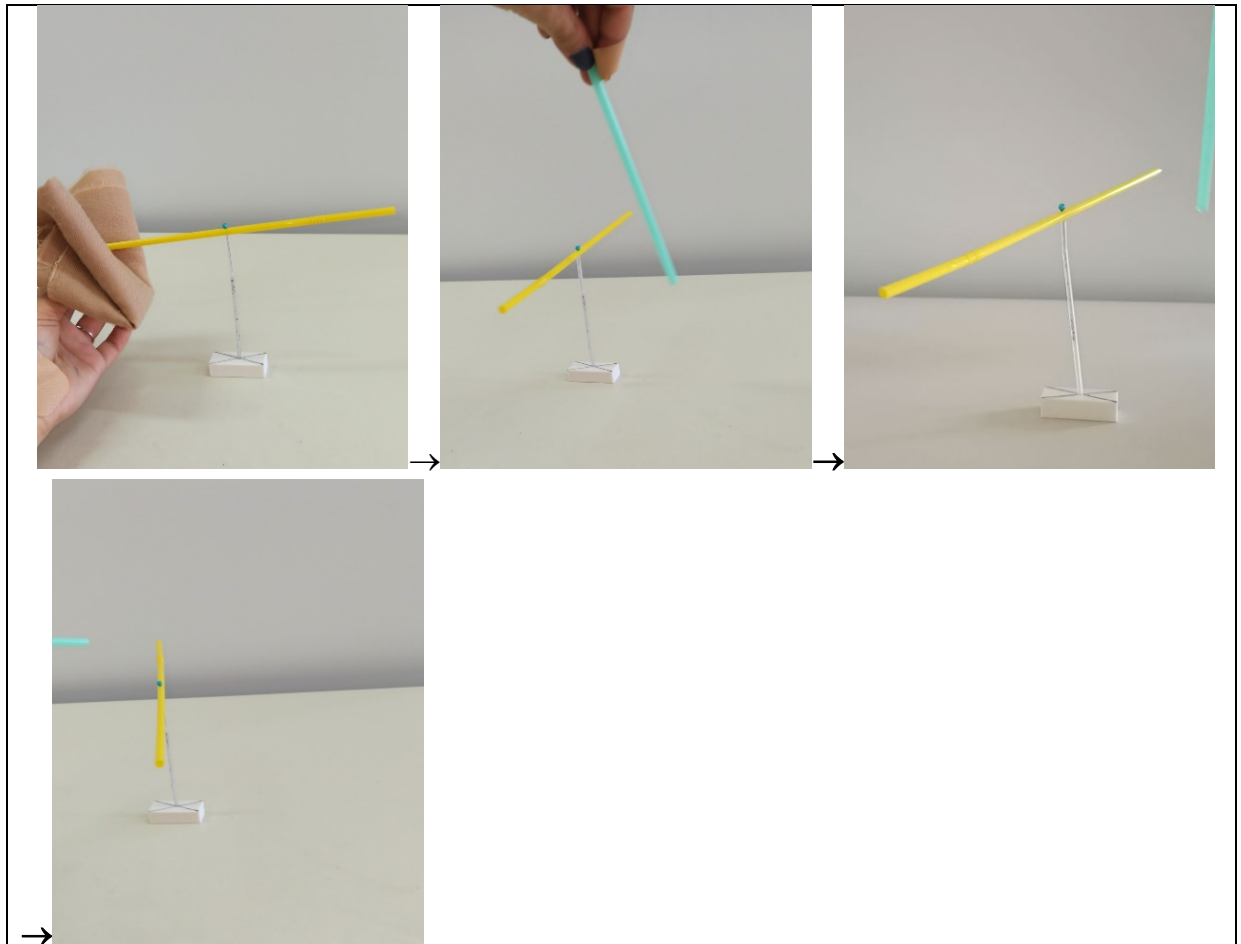
Παίρνουμε την γόμα και σημαδεύουμε το κέντρο της κάνοντας μία τρύπα με μία καρφίτσα. Στην συνέχεια παίρνουμε το λεπτό καλαμάκι και το τρυπάμε στο κέντρο του. Μετά τοποθετούμε το ανταλλακτικό στην γόμα και το στερεώνουμε σε αυτή. Στο άλλο άκρο του ανταλλακτικού τοποθετούμε την καρφίτσα που είναι καρφωμένη στο λεπτό καλαμάκι. Έπειτα, παίρνουμε το άλλο καλαμάκι και το τρίβουμε και στις δύο άκρες του με ένα μάλλινο ύφασμα. Και μετά τρίβουμε και τις δύο άκρες από το καλαμάκι που είναι στερεωμένο πάνω στην γόμα. Τέλος, πλησιάζουμε τα δύο καλαμάκια χωρίς να τα ακουμπήσουμε.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

Το σταθερό καλαμάκι αρχίζει να περιστρέφεται όταν το άλλο καλαμάκι το πλησιάζει.

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ





ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Κατά την τριβή, είχαμε μεταφορά ηλεκτρονίων από το ύφασμα προς τα καλαμάκια. Τα δύο καλαμάκια φορτίστηκαν αρνητικά. Τα σώματα πριν την τριβή ήταν ηλεκτρικά ουδέτερα. Κατά την τριβή, το ύφασμα απέβαλε ηλεκτρόνια και απέκτησε πλεόνασμα πρωτονίων, άρα φορτίστηκε θετικά. Τα καλαμάκια προσέλαβαν τα ηλεκτρόνια, άρα φορτίστηκαν αρνητικά.

Τα όμοια φορτισμένα σώματα απωθούνται.