

Π 2: Η τριβή δεν εξαρτάται από το μέγεθος του εμβαδού των επιφανειών που βρίσκονται σε επαφή

Εισαγωγικό ερέθισμα – Διατύπωση υποθέσεων

Από τι μπορεί να εξαρτάται η δύναμη της τριβής;

Πείραμα

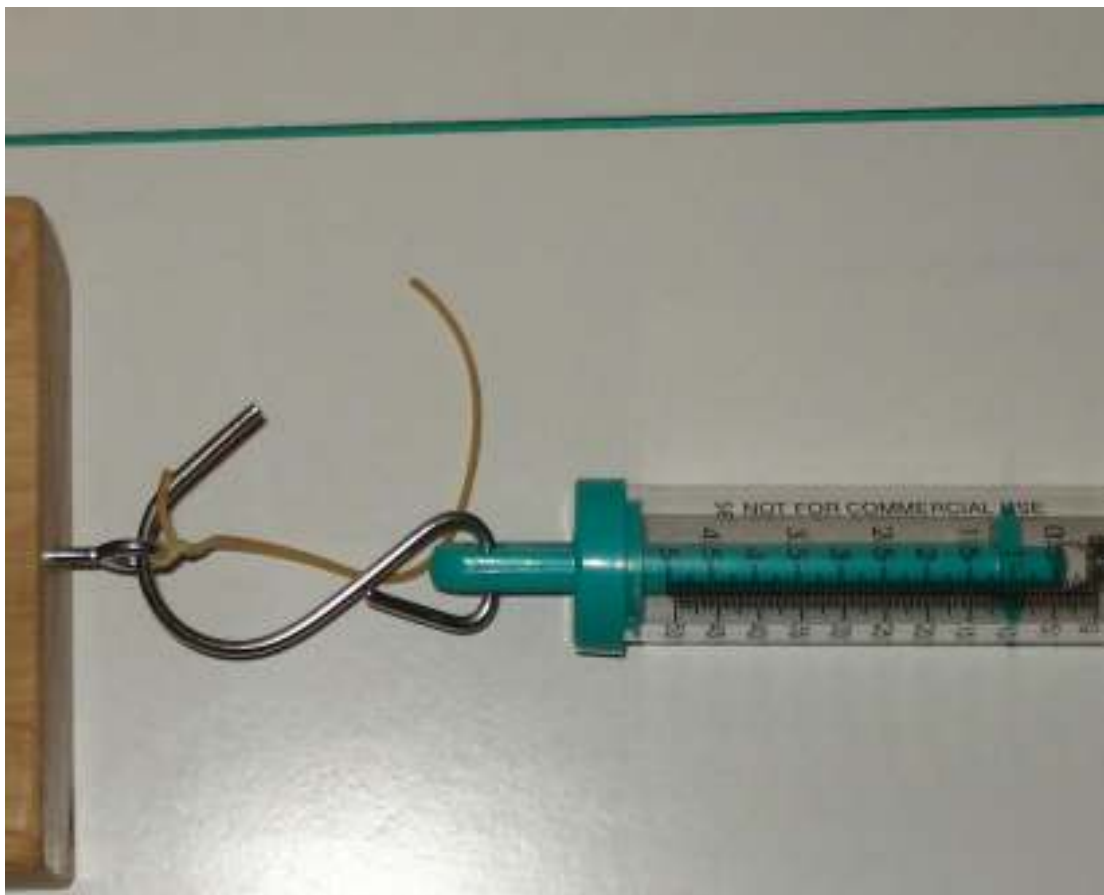
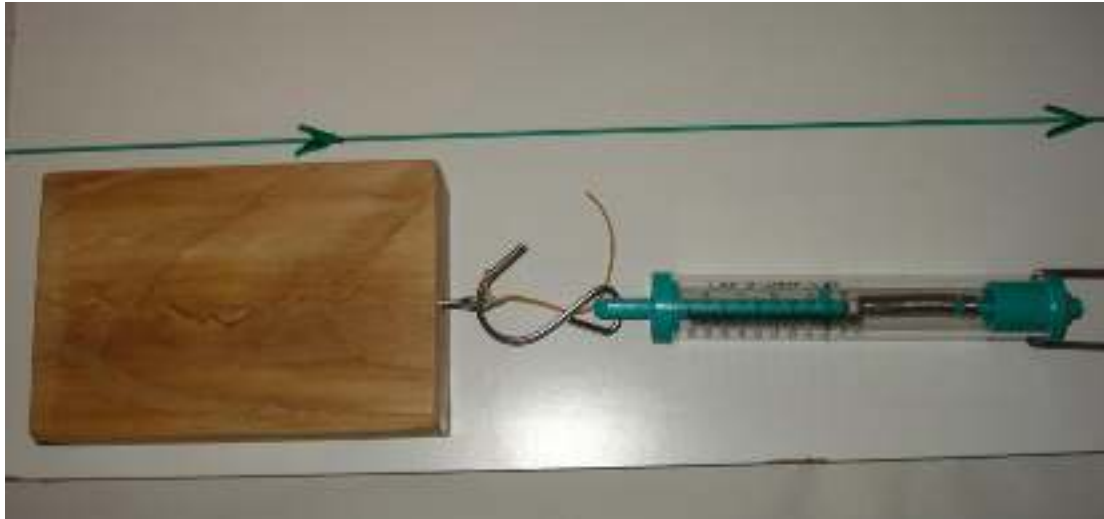
Όργανα – Υλικά

Κατασκευή με τριβόμετρα
Κατασκευή πίστα τριβής ή
Λεία επιφάνεια π.χ. θρανίου
Σχετικά βαρύ αντικείμενο



Οδηγίες εκτέλεσης

Επανάλαβε την ίδια διαδικασία, τραβώντας τις κατασκευές σου στο θρανίο ή στο λείο δρόμο της πίστας τριβής με τη μεγάλη και τη μικρή επιφάνεια. Τι παρατηρείς;



Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος



Παρατήρηση

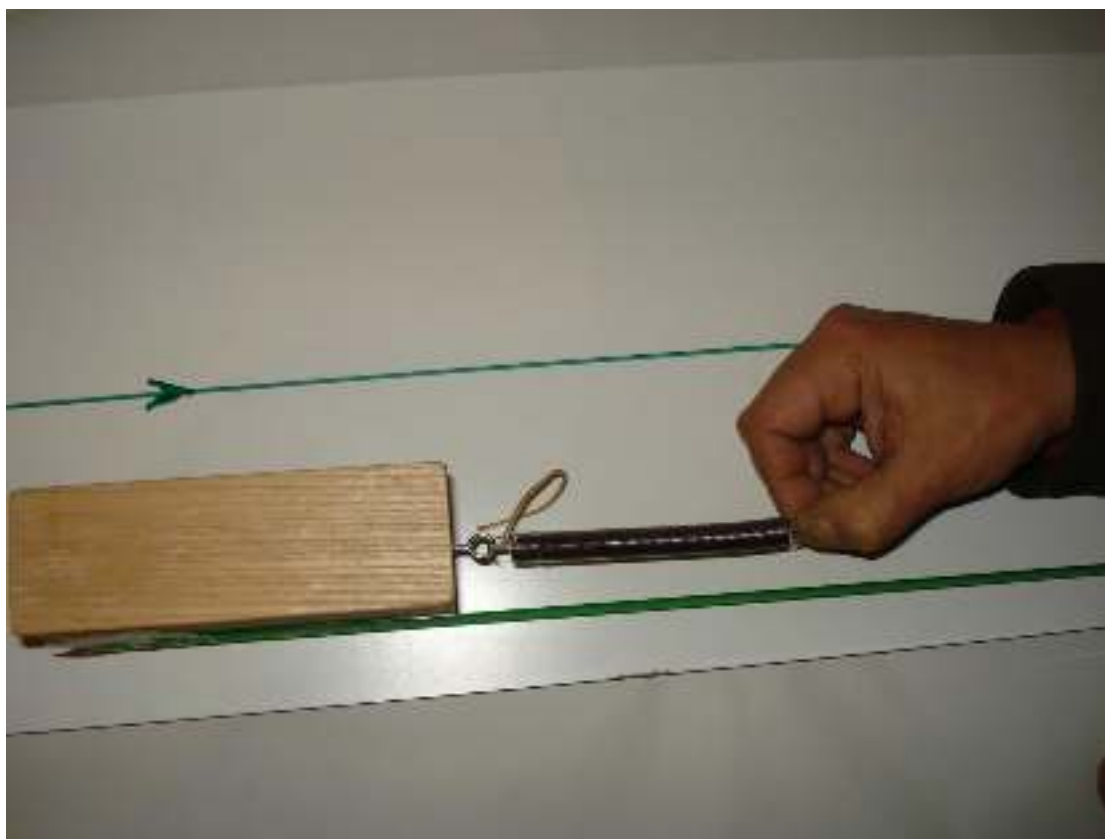
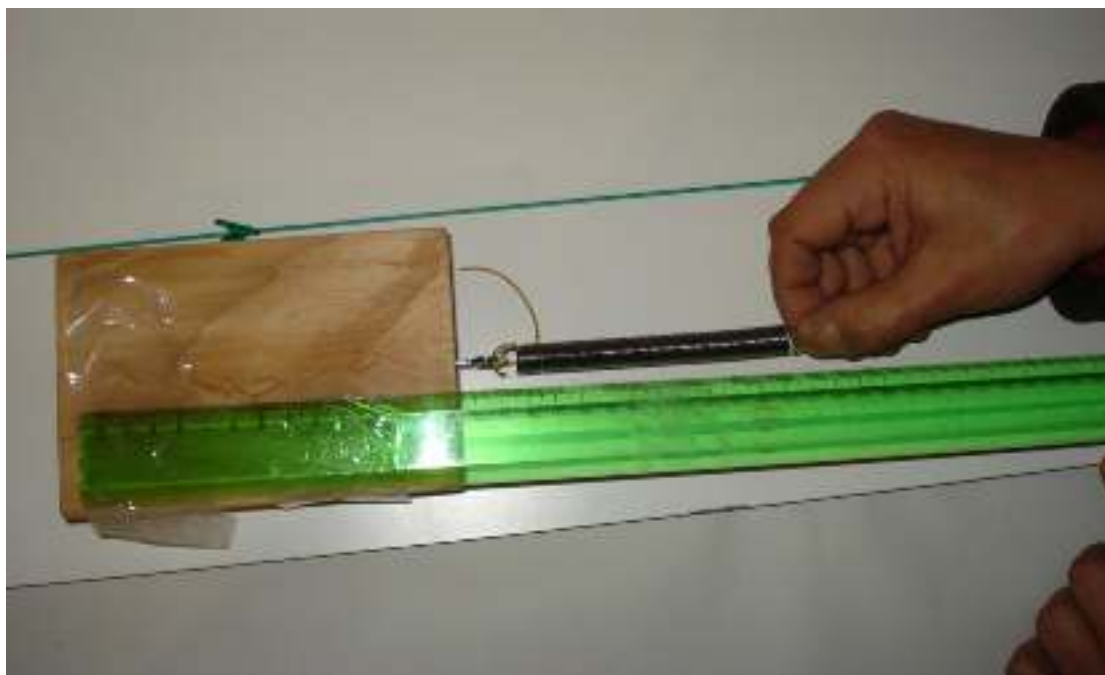
- Όταν το τριβόμετρο ακουμπά με τη μεγάλη επιφάνεια, το ελατήριο του δυναμόμετρου τεντώνεται και κατά τη διάρκεια της κίνησης δείχνει τη τριβή ολίσθησης 1 N
- Όταν το τριβόμετρο ακουμπά με τη μικρή επιφάνεια, το ελατήριο του δυναμόμετρου τεντώνεται και κατά τη διάρκεια της κίνησης δείχνει τη τριβή ολίσθησης 1 N

Τριβόμετρο χωρίς βάρος	Τριβή ολίσθησης
Μεγάλη επιφάνεια	1 N
Μικρή επιφάνεια	1 N

Συμπέρασμα

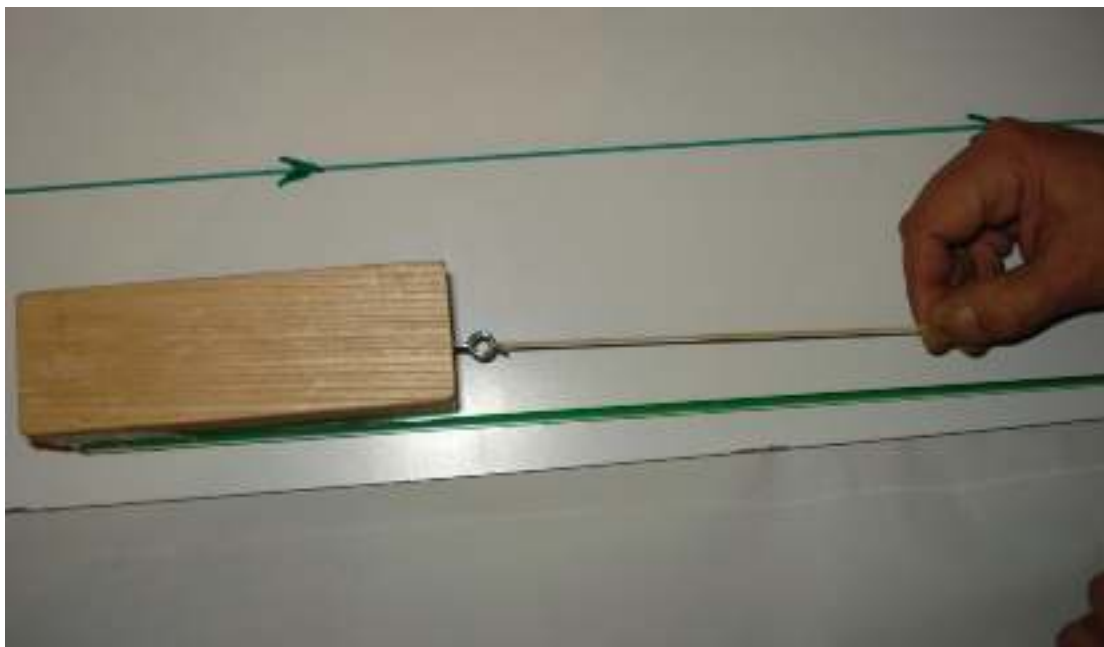
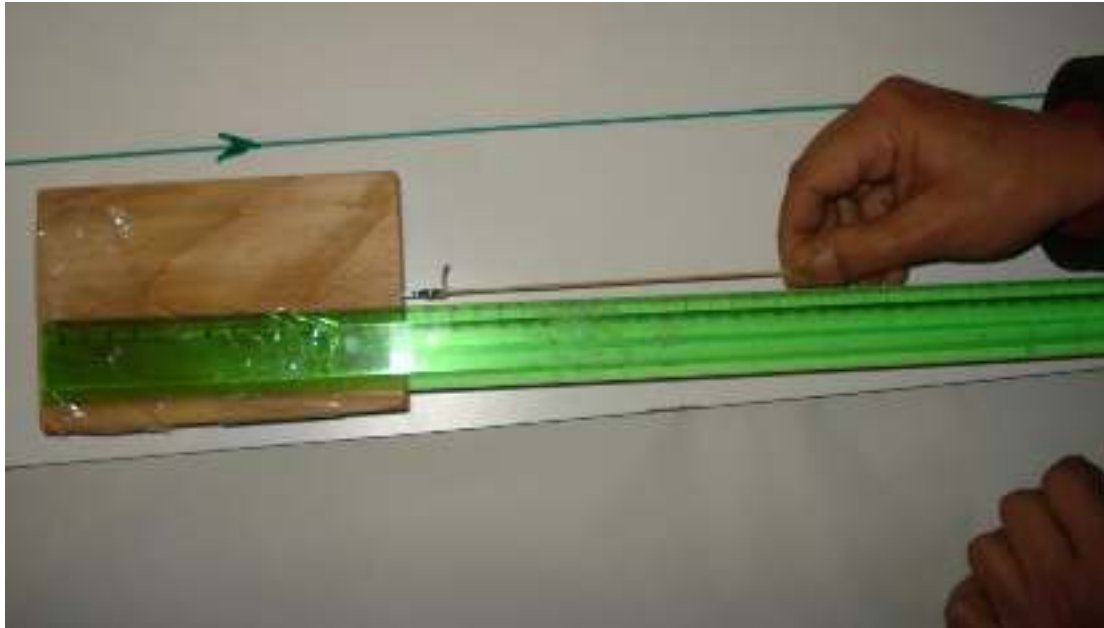
- Η τριβή δεν εξαρτάται από το μέγεθος του εμβαδού των επιφανειών που βρίσκονται σε επαφή

Μπορείς να επαναλάβεις την ίδια διαδικασία, χρησιμοποιώντας τις άλλες κατασκευές, σημειώνοντας σε εκατοστά το τέντωμα του ελατηρίου ή του λάστιχου.



➤ Το ελατήριο τεντώνεται το ίδιο 1 εκ.

Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος



➤ Το λαστιγάκι τεντώνεται το ίδιο 4 εκ.

Μπορείς να επαναλάβεις την ίδια διαδικασία, χρησιμοποιώντας το τριβόμετρο από χάρτινο κιβώτιο, τραβώντας το με δυναμόμετρο, με ελατήριο και με λαστιγάκι.

Συμπέρασμα

➤ Η τριβή δεν εξαρτάται από το μέγεθος του εμβαδού των επιφανειών που βρίσκονται σε επαφή.