

ΕΙΔΗ ΤΡΙΒΗΣ

ΣΤΑΤΙΚΗ

Η τριβή που αναπτύσσεται όταν ένα αντικείμενο είναι ακίνητο.

ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

Η τριβή που εμφανίζεται όταν το αντικείμενο κινείται.

ΟΡΙΑΚΗ

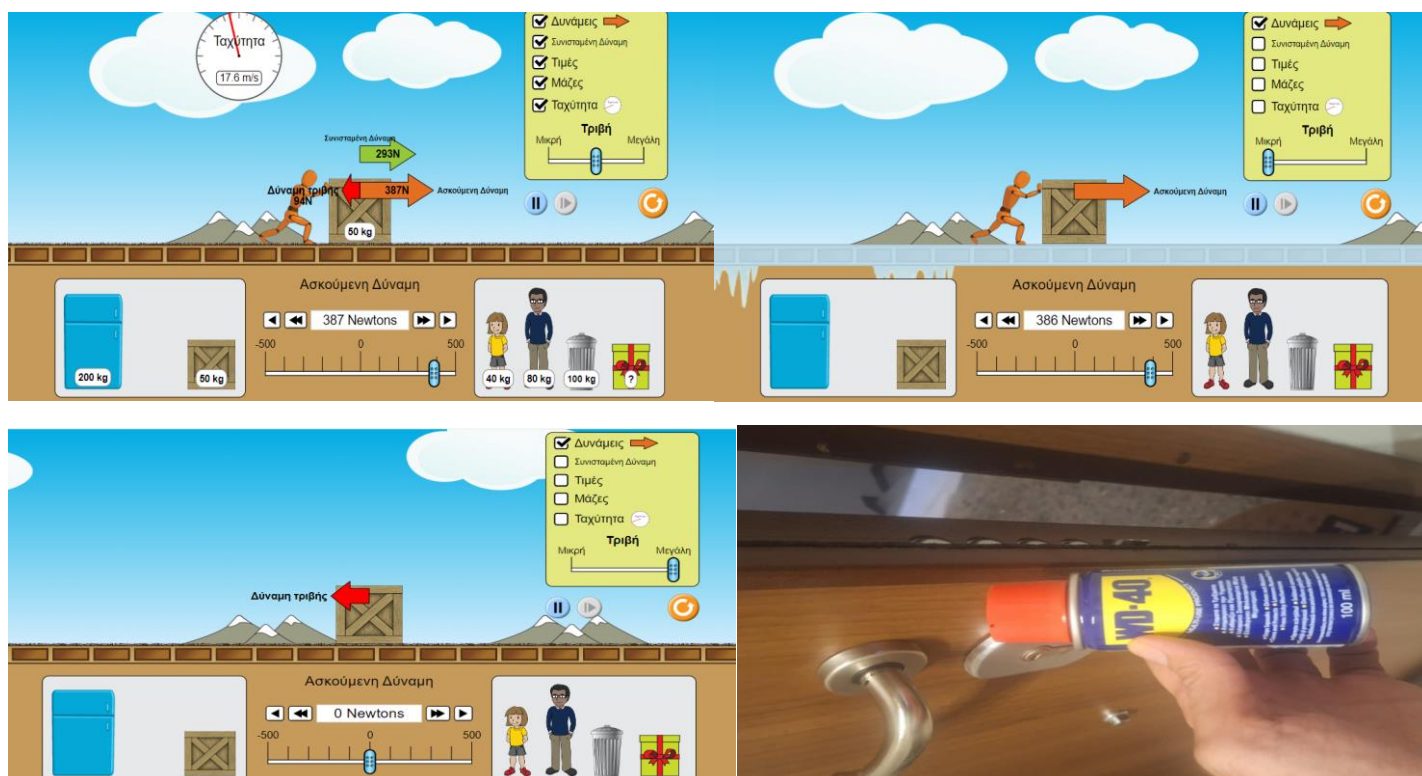
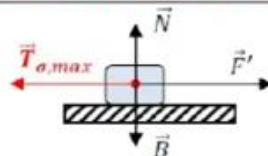
Η τριβή στο όριο μεταξύ στατικής και κινητικής τριβής, όταν το αντικείμενο αρχίζει να κινείται.

Παίρνει τιμές από μηδέν μέχρι μια μέγιστη τιμή, που λέγεται οριακή τριβή:
(T_{op} ή $T_{σ,max}$).

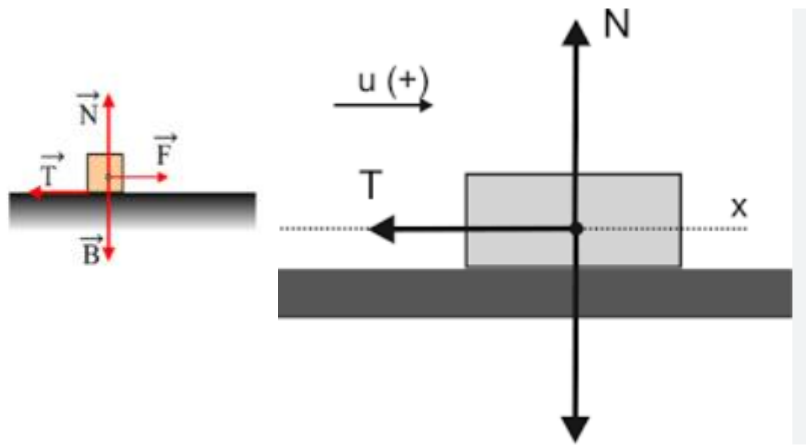
$$0 \leq T_{\sigma} \leq T_{\sigma,max}$$

$$T_{op} = T_{\sigma,max} = \mu_{\sigma} N$$

Όταν το σώμα είναι έτοιμο να κινηθεί τότε η T_{σ} γίνεται μέγιστη



- 1. Η τριβή ολίσθησης έχει τιμή ανάλογη της κάθετης δύναμης N
- 2. Ο συντελεστής αναλογίας μ λέγεται συντελεστής τριβής και εκφράζει την εξάρτηση της τριβής από τη φύση των επιφανειών που είναι σε επαφή
- $T = \mu N$
- ότι η τριβή ολίσθησης είναι ανεξάρτητη του εμβαδού των τριβομένων επιφανειών και ανεξάρτητη της ταχύτητας του ενός σώματος ως προς το άλλο, εφόσον η ταχύτητα δεν υπερβαίνει ορισμένο όριο.



2. Τριβή σε Αέρα (Αεροδυναμική Τριβή)

- Όταν ένα αντικείμενο κινείται μέσα στον αέρα, η αεροδυναμική τριβή ασκείται λόγω της αντίστασης του αέρα. Αυτή η δύναμη αυξάνεται με την ταχύτητα του αντικείμενου και εξαρτάται από τη μορφή του αντικείμενου και την πυκνότητα του αέρα.

3. Τριβή σε Νερό (Υδροδυναμική Τριβή)

- Η τριβή σε υγρά, όπως το νερό, αναφέρεται στην αντίσταση που εμφανίζεται όταν ένα αντικείμενο κινείται μέσα σε υγρό. Είναι συνήθως μεγαλύτερη από την αεροδυναμική τριβή λόγω της μεγαλύτερης πυκνότητας του υγρού.

4. Τριβή Στα Ιξώδη Υγρά

- Η τριβή σε υγρό καθορίζεται και από το ιξώδες του υγρού. Σε υγρά με υψηλό ιξώδες (π.χ. λάδι), η τριβή είναι μεγαλύτερη σε σχέση με λιγότερο ιξώδη υγρά (π.χ. νερό).

