

Τριβή

Τριβή είναι η **δύναμη** που ασκείται σε ένα σώμα (ή μία επιφάνειά του), όταν το σώμα αυτό βρίσκεται σε επαφή με κάποιο άλλο σώμα και το ένα κινείται ή τείνει να κινηθεί ως προς το άλλο σώμα.

Η διεύθυνση – τροχιά της τριβής είναι παράλληλη με τις επιφάνειες των σωμάτων που βρίσκονται σε επαφή.

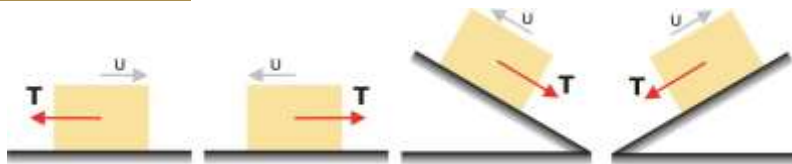
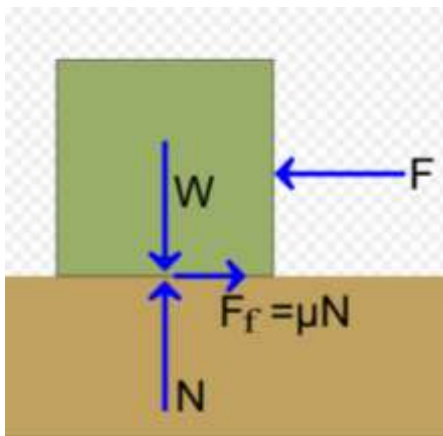
Η φορά της τριβής είναι αντίθετη με την κίνηση που κάνει ή τείνει να κάνει το ένα σώμα ως προς το άλλο.

Το μέτρο της δύναμης τριβής μεγαλώνει όσο πιο τραχιά είναι η επιφάνεια επαφής ενώ μικραίνει όσο πιο λεία είναι η επιφάνεια επαφής.

Συμβολίζεται με το γράμμα **T** και ισούται με το γινόμενο του μ επί το N **$T = \mu N$**

όπου μ : ο συντελεστής τριβής και

N: η κάθετη δύναμη στην επιφάνεια επαφής που ασκείται από το άλλο σώμα, στο σώμα κινείται ή τείνει να κινηθεί.



5

ΠΡΟΣΟΧΗ... ΕΧΕ ΥΠΟΨΗ ΣΟΥ ΟΤΙ:

- Η τριβή είναι ανάλογη με το βάρος B και ανεξάρτητη από το εμβαδόν της επιφάνειας επαφής μόνο στα στερεά που παραμορφώνονται πλαστικά (π.χ. μέταλλα, πολυμερή)
- Σε ελαστικά στερεά η τριβή είναι ανάλογη με το βάρος, αλλά, **αυξάνεται** με το εμβαδόν της επιφάνειας επαφής.
- Υπάρχει τριβή ολίσθησης (όταν σύρω ένα αντικείμενο πάνω σε ένα άλλο)
- Υπάρχει και τριβή κύλισης (όταν παίρνω ένα τροχό και τον κυλώ στο έδαφος)...σαφώς μικρότερη από την τριβή ολίσθησης, αλλά υπαρκτή)
- Βασικό αποτέλεσμα της παρουσίας τριβής μεταξύ δύο σωμάτων είναι η αύξηση της θερμοκρασίας στην επιφάνεια επαφής και η αλλαγή στην εμφάνιση-μορφή-γεωμετρία της επιφάνειας επαφής