

Ερωτήσεις-ασκήσεις (επαναληπτικές)

1) α) Να περιγράψετε πως λειτουργούν τα υδραυλικά
φρένα των αυτοκινήτων.

β) Αν το εμβαδόν του μεγάλου εμβόλου σ' ένα υδραυλικό
πίεστηριο είναι 10πλάσιο του εμβαδού του μικρού
εμβόλου ποιος είναι ο λόγος $\frac{F_1}{F_2}$ όπου F_1 η δύναμη
που ασκείται στο μικρό έμβολο και F_2 η δύναμη που
αναπτύσσεται στο μεγάλο

2) α) Να εξηγήσετε γιατί τα τρακτέρ έχουν φαρδιά
λαστίκια

β) Τι πρέπει να κάνουμε και για ποιο λόγο ώστε να
μην βουλιάζουμε στο χιόνι;

3) Σε μια επιφάνεια έμβαδού 3m^2 ασκούμε δύναμη
 3N ποια η τιμή σε Pa της αναπτυσσόμενης πίεσης;

4) Ένα σώμα όταν βυθίζεται ολοκληρω σε υγρό η άνωση
είναι ίση με το $\frac{1}{5}$ του βάρους του. Αν η άνωση που
δέχεται το σώμα είναι 10N ποιο είναι το πραγματικό
βάρος του σώματος;