

9ο ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

4.1 Πίεση

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Ένα σώμα έχει εμβαδό βάσης $0,3\text{m}^2$ και η πίεση που ασκεί στο έδαφος είναι 40000 N/m^2 . Να υπολογίσετε το βάρος του.
2. Ένα σώμα έχει εμβαδό βάσης 2m^2 και το βάρος του είναι 2000N . Πόση πίεση ασκεί στο έδαφος;
3. Ένα σώμα έχει μάζα 800 Kg και ασκεί πίεση στο έδαφος 10000N/m^2 . Να υπολογίσετε το εμβαδό βάσης του.
4. Ένα σώμα έχει εμβαδό βάσης $0,4\text{cm}^2$ και η πίεση που ασκεί στο έδαφος είναι 40000 N/m^2 . Να υπολογίσετε τη μάζα του.
5. Ένα σώμα έχει εμβαδό βάσης 2mm^2 και το βάρος του είναι $0,02\text{kN}$. Πόση πίεση ασκεί στο έδαφος;
6. Μια κυρία με ψηλοτάκουνες γόβες ζυγίζει 50 Kg και το εμβαδόν της βάσης κάθε τακουνιού της είναι $A_1=1\text{cm}^2$. Ένας ελέφαντας ζυγίζει 20.000 Kg και τα πέλματά του έχουν συνολική επιφάνεια εμβαδού $A_2=1000\text{cm}^2$. Ποιος πιέζει περισσότερο το έδαφος;