

Nastavni listić – TLAK

1. Majka ima masu 70 kg i površinu stopala 0.3 m^2 . Izračunaj tlak kojim majka djeluje na pod.
2. Željezni uteg ploštine dna 10 cm^2 djeluje na stol tlakom od 350 000 Pa. Kolika je masa tog utega?
3. Kocka duljine brida 0.5 m tlači podlogu tlakom 5 000 Pa. Odredi silu kojom kocka djeluje na podlogu.
4. Na podlogu površine 0.25 m^2 okomito djeluje sila koja proizvodi pritisak 400 N. Kolika je sila koja okomito djeluje na podlogu?
5. Dodirna površina podloge i sanduka oblika kvadra iznosi 1.2 m^2 . Kolika je masa tog sanduka koji stvara tlak od 1.2 kPa na podlogu?
6. Drveni stol ima četiri noge svaka dodirne površine 75 dm^2 s podom u kuhinji. Kolikim tlakom djeluje stol na pod ako je njegova masa 33 kg?
7. Odredite površinu kojom tijelo mase 50 kg stvara tlak od 9 kPa na podlogu.
8. Drveni kvadar dimenzija 40 cm x 10 cm x 20 cm i mase 20 dag nalazi se na klupi.
 - a) Odredi najmanji i najveći tlak kojim kvadar tlači klupu.
 - b) Odredi težinu kvadra.
9. Bakreni valjak ploštine dna $0,2 \text{ dm}^2$ i visine 50 cm stavljen je na stepenice. Kolikim tlakom valjak djeluje na stepenicu?
($\rho_{\text{BAKAR}} = 8900 \text{ kg/m}^3$)