

## TLAK

1. Tijekom noći napadalo je 10 cm snijega na ravni krov susjedove garaže površine  $1500 \text{ dm}^2$ . Snijeg pritišće krov garaže tlakom od 150 hPa. Kolika je gustoća snijega?
2. Kad dječak leži na leđima djeluje na podlogu tlakom od 1.7 kPa. Kolikim će tlakom dječak djelovati na podlogu ako se ustane i stoji na obje noge? Površina dječakova tijela približno je 30 puta veća od površine jednog njegovog stopala.
3. Drveni kvadar mase 300 g i gustoće  $700 \text{ kg/m}^3$  djeluje na stol tlakom od 600 Pa. Kolika je visina kvadra?
4. Dječak mase 40 kg stoji na kružnom klipu A hidrauličke dizalice čiji je promjer 40 cm. Ako želi podići slona mase 1500 kg koliki mora biti promjer kružnog klipa B? U tekućinama se tlak širi na sve strane jednako. ( $p_A = p_B$ )
5. Vedrana ima pravokutnu staklenu posudu mase 18 dag i dimenzija 20 cm x 20 cm x 20 cm. U posudi je zemlja u kojoj raste biljka mase 20 g. Vedrana je ustanovila da posuda tlači podlogu tlakom 1750 Pa. Odredi vlažnost zemlje iz priloženog dijagrama.

