

## 5 Hustota

1. Ak hustota dreva je  $0,5 \text{ g/cm}^3$ , aká je hmotnosť  $1 \text{ cm}^3$ ,  $2 \text{ cm}^3$  a  $10 \text{ cm}^3$  dreva?
2. Aká je hustota neznámej látky, ak jej hmotnosť je 100 gramov a objem  $10 \text{ cm}^3$ ?
3. Aká je hustota neznámej látky ak jej objem je  $3 \text{ m}^3$  a hmotnosť 9 kilogramov?
4. Hustota zlata je  $19 \text{ g/cm}^3$ . Zistite objem 38 gramov zlata a 95 gramov zlata.
5. Kus železa má objem  $12 \text{ cm}^3$  a hmotnosť 96 gramov. Aká je jeho hustota v  $\text{g/cm}^3$  a v  $\text{kg/m}^3$ ?
6. Aká je hmotnosť  $5 \text{ m}^3$  cementu s hustotou  $3000 \text{ kg/m}^3$ ?
7. Aká je hmotnosť vzduchu v miestnosti s rozmermi  $10 \times 5 \times 2$  metrov, ak hustota vzduchu je  $1,3 \text{ kg/m}^3$ ?
8. Po úplnom ponorení golfovej loptičky do nádoby s vodou, stúpla hladina vody o  $30 \text{ cm}^3$ . Ak je hmotnosť loptičky vo vzduchu 33 gramov, aká je jej hustota?
9. Vysvetlite, prečo ľad pláva na vode.