

## 8. osztály

1. Az  $1200 \text{ kg/m}^3$  sűrűségű  $720 \text{ kg}$  tömegű ötvözet kétféle anyagból áll. Az egyik anyag, amelynek a sűrűsége  $1400 \text{ kg/m}^3$ , az ösztérfogat egyharmadát foglalja el. Mekkora a másik anyag sűrűsége?
2. A kerékpáros *5 perc 40 mp* alatt *4080 métert* tett meg.
  - a) Mekkora sebességgel mozgott?
  - b) Hányat fordul ez alatt az idő alatt a kereke, ha a kerék átmérője  $80 \text{ cm}$ ?
3. Az  $50 \text{ m}$  mély tó fenekétől számítva milyen távolságra lesz a víz nyomása  $30 \cdot 10^4 \text{ Pa}$ ?
4. A kilövés pillanatától számítva a  $650 \text{ m/s}$  sebességgel repülő golyó  $3,5 \text{ s}$  alatt jut el a célig. Mennyi időre van szükség, hogy a becsapódás hangja a lövészig vissza jusson?  
( $v_{\text{hang}} = 340 \text{ m/s}$ )
5. A Földön egy teher súlya  $735 \text{ N}$ . Mekkora lenne a súlya a Mars bolygón?  
( $g_{\text{Föld}} = 9,8 \text{ m/s}^2$ ,  $g_{\text{Mars}} = 3,9 \text{ m/s}^2$ )

*Sok sikert!*