

1. Mekkora a gránitkő sűrűsége, ha $V = 2 \text{ m}^3$ gránit tömege $m = 4\,800 \text{ kg}$?

($\rho = 2\,400 \text{ kg/m}^3$) 😊



2. Mekkora a petróleum sűrűsége, ha $V = 15 \text{ m}^3$ petróleum tömege $m = 12\,000 \text{ kg}$?

($\rho = 800 \text{ kg/m}^3$) 😊

3. $V = 200 \text{ cm}^3$ térfogatú ólom tömege $m = 2\,260 \text{ g}$. Mekkora az ólom sűrűsége ?

($\rho = 11,3 \text{ g/cm}^3$) 😊

4. Mekkora a téglá sűrűsége, ha 20 tonna téglá térfogata 8 m^3 ?

($\rho = 2\,500 \text{ kg/m}^3$) 😊



5. Mekkora a 275 cm^3 térfogatú ólomüveg tömege ? Az ólomüveg sűrűsége 4 g/cm^3 .

($m = 1\,100 \text{ g}$) 😊

6. Mekkora a tömege 18 m^3 olajnak, ha a sűrűsége 900 kg/m^3 ?

($m = 16\,200 \text{ kg}$) 😊

7. Mekkora a tölgyfa térfogata, ha a tömege $2\,000 \text{ kg}$ és a sűrűsége 800 kg/m^3 ?

($V = 2,5 \text{ m}^3$) 😊



8. Egy szénabála tömege $m = 40 \text{ kg}$, méretei $90 \text{ cm} \times 40 \text{ cm} \times 55 \text{ cm}$. Számítsd ki :

- a bála térfogatát
- a préselt széna sűrűségét ebben a bálában !

($V = 0,198 \text{ m}^3$; $\rho = 202 \text{ kg/m}^3$) 😊



9. Egy aranyból készült kocka éle $a = 5 \text{ cm}$ hosszúságú. Számítsd ki :

- a kocka térfogatát
- a tömegét

($V = 125 \text{ cm}^3$; $m = 2\,412,5 \text{ g}$) 😊

10. Mekkora a tömege 2 liter víznek ?

($m = 2 \text{ kg}$) 😊

11. Azonos térfogatú, vas, alumínium és ólom golyók közül melyiknek a legnagyobb a tömege ? (Használd a sűrűségek táblázatát - Feladatgyűjtemény 95. oldal)

(az ólom golyónak) 😊

12. Azonos tömegű, vas, alumínium és ólom golyók közül melyiknek a legnagyobb a térfogata ? (Használd a sűrűségek táblázatát - Feladatgyűjtemény 95. oldal)

(az alumínium golyónak) 😊

13. A test sűrűségének meghatározásához lemérték mérleggel a tömegét, és mérőhengerrel a térfogatát. A mérés eredményei : a test tömege $m = 324 \text{ g}$, térfogata $V = 120 \text{ cm}^3$. Milyen anyagból van a test ?

(alumíniumból) 😊

14. Egy tanterem méretei $a = 8\text{m}$, $b = 5\text{m}$, $c = 3 \text{ m}$. Számítsd ki:

a) a tanterem térfogatát

b) a tanteremben lévő levegő tömegét

(Használd a sűrűségek táblázatát - Feladatgyűjtemény 94. oldal)

($V = 120 \text{ m}^3$; $m = 155,16 \text{ kg}$) 😊

15. Egy üres kanna tömege $m_1 = 1,8 \text{ kg}$. Ha teletöltjük benzinnel a kannát, a benzin és a kanna össztömege $m_2 = 16 \text{ kg}$. Mekkora a kanna térfogata?

(Használd a sűrűségek táblázatát - Tankönyv 52. oldal)

($V = 0,02 \text{ m}^3 = 20 \text{ liter}$) 😊

16. Összekeverünk $V_1 = 150 \text{ cm}^3$ kőolajat és $V_2 = 100 \text{ cm}^3$ motorolajat. A kőolaj sűrűsége $\rho_1 = 800 \text{ kg/m}^3$, a motorolaj sűrűsége $\rho_2 = 900 \text{ kg/m}^3$. Számítsd ki :

- a) a keverék térfogatát
- b) keverék tömegét
- c) a keverék sűrűségét

($V = 250 \text{ cm}^3$; $m = 210 \text{ g}$; $\rho = 840 \text{ kg/m}^3$) 😊

17. Összekeverünk $V_1 = 3$ liter vizet és $V_2 = 1,5$ liter alkoholt. Számítsd ki :

- a) a keverék térfogatát
- b) keverék tömegét
- c) a keverék sűrűségét

(Használd a sűrűségek táblázatát - Feladatgyűjtemény 94. oldal)

($V = 4,5 \text{ liter} = 4500 \text{ cm}^3$; $m = 4185 \text{ g}$; $\rho = 930 \text{ kg/m}^3$) 😊

18.* Mekkora a sűrűsége 200 g víz és 158 g alkohol keverékének ?

($\rho = 895 \text{ kg/m}^3$) 😊