

Densitet - tre formler til beregning (blot omskrivninger).

$$\rho = \frac{m}{V}$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

$$m = \rho V$$

Opgave 1

- Hvad er densiteten af heptan i $\frac{\text{g}}{\text{mL}}$?
- Hvad er densiteten af vand i $\frac{\text{g}}{\text{mL}}$?
- Hvad er massen af 200 mL heptan og hvad er massen af 200 mL vand?

Opgave 2

Vi ved at $\rho = \frac{m}{V}$

a) Idet $\rho(\text{Cu}) = 8,96 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$

Du får et stykke kobber i hånden. Det vejer 83 gram. Hvad er volumen af dette stykke kobber?

Opgave 3

Du får at vide, at 75,9 mL benzin har massen 55,35 g.

- a) Beregn benzins densitet.
- b) Hvad er massen af 180 mL benzin?

Opgave 4

Dibrom (på væskeform) har en densitet på $3,1028 \frac{\text{g}}{\text{mL}}$.

- a) Du skal bruge 100 g dibrom. Hvor stort et volumen, skal du afmåle?
- b) Du tilføjer dibrom til vand. Hvad tænker du, der vil ske?
 - a. Inkluder både tanker om intermolekulære bindinger/blanding og densitet i svaret.

Opgave 5

Find densiteten i $\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ på hjemmesiden ptable.com for:

- a) Lithium
- b) Calcium
- c) Tantal
- d) Kobber
- e) Zink
- f) Cadmium
- g) Aluminium
- h) Bly