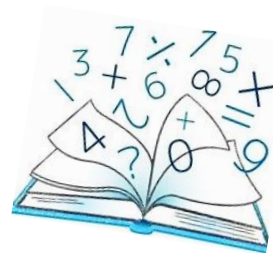


密度の計算をマスターしよう

年 組 番 名前

$$\text{物質の密度} = \frac{\text{物質の (質量)}}{\text{物質の (体積)}}$$

↑ 薄い文字をなぞりなさい。



- (1) 質量が 80 g、体積が 5 cm³の物質の密度を計算しなさい。

$$\text{密度} = \frac{80 \text{ g}}{5 \text{ cm}^3} = 16$$

答え. 16 g/cm³

- (2) 質量が 36 g、体積が 4 cm³の物質の密度を計算しなさい。

$$\text{密度} = \frac{36 \text{ g}}{4 \text{ cm}^3} = 9$$

答え. 9 g/cm³

- (3) 質量が 14.4 g、体積が 6 cm³の物質の密度を計算しなさい。

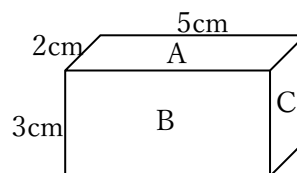
$$\text{密度} = \frac{14.4 \text{ g}}{6 \text{ cm}^3} = 2.4$$

答え. 2.4 g/cm³

- (4) 右図のような質量 12 g の立方体があるとき、密度を計算しなさい。

$$\text{体積} = 2 \times 5 \times 3 = 30 \text{ cm}^3 \quad \text{密度} = \frac{12 \text{ g}}{30 \text{ cm}^3} = 0.4$$

答え. 0.4 g/cm³

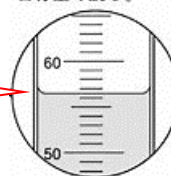


- (5) 質量が 32.5 g の物体を、50 cm³の水が入ったメスシリンダーにいれると、右図のようになった。この物体の密度を計算しなさい。

$$\text{体積} = 56.5 - 50 = 6.5 \text{ cm}^3 \quad \text{密度} = \frac{32.5 \text{ g}}{6.5 \text{ cm}^3} = 5.0$$

答え. 5.0 g/cm³

最小もりの $\frac{1}{10}$ まで目分量で読む。



- (6) ある金属の質量と体積をはかったら、31.48 g、4.0 cm³だった。この金属は下の□の中のどれか。

$$\text{密度} = \frac{31.48 \text{ g}}{4.0 \text{ cm}^3} = 7.87 \text{ g/cm}^3$$

答え. 鉄

金 : 19.3 g/cm³ 水銀 : 13.5 g/cm³ 銅 : 8.96 g/cm³ 鉄 : 7.87 g/cm³ アルミニウム : 2.70 g/cm³

☆ 密度の計算はとても大切です。1回だけで満足せずに、何度も取り組みましょう！