

こたえ 体積と単位・重さ

はってん
発展 ③

1 □にあてはまる数を書きましょう。

$1\text{L} = \boxed{1000} \text{cm}^3$

$1\text{m}^3 = \boxed{1000} \text{L}$

$1\text{mL} = \boxed{1} \text{cm}^3$

$\text{水} 1\text{cm}^3 \text{の重さは} \boxed{1} \text{g}$

$\text{水} 1\text{L} \text{の重さは} \boxed{1} \text{kg}$

$\text{水} 1\text{m}^3 \text{の重さは} \boxed{1} \text{t}$

2 底面の半径が10cm、高さが20cmの円柱の形をした容器いっぱいに入ります。水の重さは何kgですか。

しき

$10 \times 10 \times 3.14 \times 20 = 6280$

こたえ

6.28kg

3 たて25m、横10m、深さ1.2mのプールに入る水の体積は何 m^3 ですか。また、水の重さは何tですか。

しき

$25 \times 10 \times 1.2 = 300$

こたえ

$300\text{m}^3, 300\text{t}$

4 鉄 1cm^3 の重さは約7.9gです。底面積が 10cm^2 、高さが20cmの鉄の角柱の重さは約何kgですか。

しき

$10 \times 20 \times 7.9 = 1580$

こたえ

$\text{約} 1.58\text{kg}$

5 底面の直径が8cm、高さが10cmの円柱の形をしたコップがあります。このコップに、500mLのジュースは全部入りますか。

しき

$4 \times 4 \times 3.14 \times 10 = 502.4$

こたえ

$\text{入る (容積} 502.4\text{cm}^3)$

おうちの方へ

- $1\text{L} = 1000\text{cm}^3$ 、 $1\text{m}^3 = 1000\text{L}$ 。水は 1cm^3 が1g、1Lが1kg、 1m^3 が1t。
- ④：体積 $200\text{cm}^3 \times 7.9 = 1580\text{g} = 1.58\text{kg}$ 。⑤：コップの容積は $502.4\text{cm}^3 = 502.4\text{mL}$ なので、500mLは入ります。