

こたえ 体積の文章題

ひょうじゅん
標準 ②

- 1 底面の直径が6cm、高さが12cmの円柱の形をしたジュースのかんがあります。このかんの容積は約何 cm^3 ですか。四捨五入して、一の位までのがい数でもとめましょう。

しき

$$3 \times 3 \times 3.14 \times 12 = 339.12$$

こたえ

$$\text{約} 339 \text{cm}^3$$

- 2 底面が、たて20cm、横30cmの長方形で、深さが15cmの水そうがあります。この水そうには、何Lの水が入りますか。

しき

$$20 \times 30 \times 15 = 9000$$

こたえ

$$9\text{L}$$

- 3 屋根の形をした三角柱のテントがあります。底面は、底辺2m、高さ1.5mの三角形で、長さ（角柱の高さ）は3mです。テントの中の体積は何 m^3 ですか。

しき

$$2 \times 1.5 \div 2 \times 3 = 4.5$$

こたえ

$$4.5 \text{m}^3$$

- 4 半径10cm、高さ30cmの円柱の形をしたバケツがあります。このバケツに、深さ20cmまで水を入れました。水の体積は何 cm^3 ですか。

しき

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

こたえ

$$6280 \text{cm}^3$$

- 5 底面積が 80cm^2 の角柱の形をした容器に、水を1L入れました。水の深さは何cmになりますか。

しき

$$1000 \div 80 = 12.5$$

こたえ

$$12.5 \text{cm}$$

- 6 直径2cm、長さ1mの円柱の形をした鉄のぼうがあります。このぼうの体積は何 cm^3 ですか。

しき

$$1 \times 1 \times 3.14 \times 100 = 314$$

こたえ

$$314 \text{cm}^3$$

おうちの方へ

- ②： $9000\text{cm}^3 = 9\text{L}$ 。⑤： $1\text{L} = 1000\text{cm}^3$ 。 $1000 \div 80 = 12.5\text{cm}$ 。単位をそろえることに注意します。
- ⑥：長さ1m = 100cmが、円柱の高さにあたります。