

こたえ 高さや底面積をもとめよう

ひょうじゅん 標準 ①

- 1 底面積が 25cm^2 で、体積が 175cm^3 の角柱があります。高さは何cmですか。

しき

$$175 \div 25 = 7$$

こたえ

$$7\text{cm}$$

- 2 高さが 8cm で、体積が 200cm^3 の角柱があります。底面積は何 cm^2 ですか。

しき

$$200 \div 8 = 25$$

こたえ

$$25\text{cm}^2$$

- 3 底面が、底辺 6cm 、高さ 4cm の三角形の三角柱があります。体積が 96cm^3 のとき、この三角柱の高さは何cmですか。

しき

$$96 \div (6 \times 4 \div 2) = 8$$

こたえ

$$8\text{cm}$$

- 4 底面の半径が 5cm で、体積が 785cm^3 の円柱があります。高さは何cmですか。

しき

$$785 \div (5 \times 5 \times 3.14) = 10$$

こたえ

$$10\text{cm}$$

- 5 底面が正方形で、高さが 10cm 、体積が 360cm^3 の四角柱があります。底面の正方形の1辺は何cmですか。

しき

$$360 \div 10 = 36$$

こたえ

$$6\text{cm}$$

- 6 体積が 942cm^3 、高さが 12cm の円柱があります。底面積は何 cm^2 ですか。また、底面の半径は何cmですか。

しき

$$942 \div 12 = 78.5$$

こたえ

$$78.5\text{cm}^2, 5\text{cm}$$

おうちの方へ

- 底面積 $\times$ 高さ＝体積 なので、高さ＝体積 $\div$ 底面積、底面積＝体積 $\div$ 高さ。
- ⑤：底面積 $36\text{cm}^2=6\times 6$ なので、1辺 6cm 。⑥： $78.5\div 3.14=25=5\times 5$ なので、半径 5cm 。