

柱の体積（いろいろ）

中学受験／図形

なまえ _____

ひづけ _____

角柱も 円柱も 体積 = 底面積 × 高さ。底面の 形に 気をつけましょう。

- ① 底面の 半径 2cm、高さ 10cmの 円柱の 体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ

- ② 底面積 15cm²の 角柱で 高さ 8cmです。体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ

- ③ 底面の 半径 5cm、高さ 4cmの 円柱の 体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ

- ④ 底面が 1辺5cmの 正方形の 四角柱で 高さ 12cmです。体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ

- ⑤ 底面が 底辺10cm・高さ6cmの 三角柱で、柱の 高さ 5cmです。体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ

- ⑥ 底面の 半径 3cm、高さ 6cmの 円柱の 体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ

- ⑦ 底面が たて4cm・よこ9cmの 四角柱で、高さ 5cmです。体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ

- ⑧ 底面の 直径 10cm、高さ 3cmの 円柱の 体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ



柱の体積（いろいろ）【こたえ】

中学受験／図形

なまえ _____

ひづけ _____

角柱も 円柱も 体積 = 底面積 × 高さ。底面の 形に 気をつけましょう。

- ① 底面の 半径 2cm、高さ 10cmの 円柱の 体積は 何cm³ですか。

しき $2 \times 2 \times 3.14 \times 10 = 125.6$

こたえ 125.6 cm^3

- ② 底面積 15cm²の 角柱で 高さ 8cmです。体積は 何cm³ですか。

しき $15 \times 8 = 120$

こたえ 120 cm^3

- ③ 底面の 半径 5cm、高さ 4cmの 円柱の 体積は 何cm³ですか。

しき $5 \times 5 \times 3.14 \times 4 = 314$

こたえ 314 cm^3

- ④ 底面が 1辺5cmの 正方形の 四角柱で 高さ 12cmです。体積は 何cm³ですか。

しき $5 \times 5 \times 12 = 300$

こたえ 300 cm^3

- ⑤ 底面が 底辺10cm・高さ6cmの 三角柱で、柱の 高さ 5cmです。体積は 何cm³ですか。

しき $10 \times 6 \div 2 \times 5 = 150$

こたえ 150 cm^3

- ⑥ 底面の 半径 3cm、高さ 6cmの 円柱の 体積は 何cm³ですか。

しき $3 \times 3 \times 3.14 \times 6 = 169.56$

こたえ 169.56 cm^3

- ⑦ 底面が たて4cm・よこ9cmの 四角柱で、高さ 5cmです。体積は 何cm³ですか。

しき $4 \times 9 \times 5 = 180$

こたえ 180 cm^3

- ⑧ 底面の 直径 10cm、高さ 3cmの 円柱の 体積は 何cm³ですか。

しき $5 \times 5 \times 3.14 \times 3 = 235.5$

こたえ 235.5 cm^3

解説 直径 10cm の 半分が 半径 5cm です。直径の まま かけない ように 気をつけます。