

円柱の体積

中学受験／図形

なまえ _____

ひづけ _____

円柱の体積 = 底面（円）の面積 × 高さ = 半径 × 半径 × 3.14 × 高さ。

① 底面の半径 5cm、高さ 10cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ

② 底面の半径 3cm、高さ 10cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ

③ 底面の半径 10cm、高さ 2cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ

④ 底面の半径 4cm、高さ 5cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ

⑤ 底面の半径 2cm、高さ 5cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ

⑥ 底面の半径 6cm、高さ 2cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ

⑦ 底面の直径 4cm、高さ 6cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ

⑧ 底面の面積が 78.5cm²、高さ 6cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき

こたえ



円柱の体積【こたえ】

中学受験／図形

なまえ _____

ひづけ _____

円柱の体積 = 底面（円）の面積 × 高さ = 半径 × 半径 × 3.14 × 高さ。

① 底面の半径 5cm、高さ 10cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき $5 \times 5 \times 3.14 \times 10 = 785$

こたえ 785 cm^3

② 底面の半径 3cm、高さ 10cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき $3 \times 3 \times 3.14 \times 10 = 282.6$

こたえ 282.6 cm^3

③ 底面の半径 10cm、高さ 2cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき $10 \times 10 \times 3.14 \times 2 = 628$

こたえ 628 cm^3

④ 底面の半径 4cm、高さ 5cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき $4 \times 4 \times 3.14 \times 5 = 251.2$

こたえ 251.2 cm^3

⑤ 底面の半径 2cm、高さ 5cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき $2 \times 2 \times 3.14 \times 5 = 62.8$

こたえ 62.8 cm^3

⑥ 底面の半径 6cm、高さ 2cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき $6 \times 6 \times 3.14 \times 2 = 226.08$

こたえ 226.08 cm^3

⑦ 底面の直径 4cm、高さ 6cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき $2 \times 2 \times 3.14 \times 6 = 75.36$

こたえ 75.36 cm^3

解説 直径は半径の2倍。直径 4cm なら半径は 2cm です。

⑧ 底面の面積が 78.5cm²、高さ 6cmの円柱の体積は 何cm³ですか。

しき $78.5 \times 6 = 471$

こたえ 471 cm^3

解説 底面積が分かっているので、半径 × 半径 × 3.14 の計算はいりません。