

空間図形 角柱・円柱（12問） 版E

なまえ： _____ 日づけ： _____

次の体積・表面積・角度を求めましょう。円周率は π を使いましょう。

- (1) 底面が3辺 $3\text{ cm} \cdot 4\text{ cm} \cdot 5\text{ cm}$ の直角三角形で、
高さ 4 cm の三角柱の表面積

(2) 底面の半径 4 cm 、高さ 12 cm の
円柱の表面積
- (3) 底面が3辺 $3\text{ cm} \cdot 4\text{ cm} \cdot 5\text{ cm}$ の直角三角形で、
高さ 4 cm の三角柱の体積

(4) 底面が3辺 $5\text{ cm} \cdot 12\text{ cm} \cdot 13\text{ cm}$ の直角三角形で、
高さ 4 cm の三角柱の表面積
- (5) 底面が3辺 $6\text{ cm} \cdot 8\text{ cm} \cdot 10\text{ cm}$ の直角三角形で、
高さ 11 cm の三角柱の体積

(6) 底面が3辺 $5\text{ cm} \cdot 12\text{ cm} \cdot 13\text{ cm}$ の直角三角形で、
高さ 5 cm の三角柱の体積
- (7) 底面の半径 6 cm 、高さ 12 cm の
円柱の表面積

(8) 底面の半径 5 cm 、高さ 7 cm の
円柱の体積
- (9) 底面の半径 3 cm 、高さ 2 cm の
円柱の表面積

(10) 底面の半径 6 cm 、高さ 9 cm の
円柱の体積
- (11) 底面が3辺 $8\text{ cm} \cdot 15\text{ cm} \cdot 17\text{ cm}$ の直角三角形で、
高さ 3 cm の三角柱の体積

(12) 底面の半径 9 cm 、高さ 9 cm の
円柱の体積

空間図形 角柱・円柱（12問） 版Eの答え

※ 体積は 底面積 $\times$ 高さ、表面積は 底面積 $\times 2 +$ 側面積です。側面は、高さ $\times$ 底面のまわりの長さの長方形です。

次の体積・表面積・角度を求めましょう。円周率は π を使いましょう。

- (1) 底面が3辺 $3\text{ cm} \cdot 4\text{ cm} \cdot 5\text{ cm}$ の直角三角形で、
高さ 4 cm の三角柱の表面積

 60 cm^2

(2) 底面の半径 4 cm 、高さ 12 cm の
円柱の表面積

 $128\pi\text{ cm}^2$
- (3) 底面が3辺 $3\text{ cm} \cdot 4\text{ cm} \cdot 5\text{ cm}$ の直角三角形で、
高さ 4 cm の三角柱の体積

 24 cm^3

(4) 底面が3辺 $5\text{ cm} \cdot 12\text{ cm} \cdot 13\text{ cm}$ の直角三角形で、
高さ 4 cm の三角柱の表面積

 180 cm^2
- (5) 底面が3辺 $6\text{ cm} \cdot 8\text{ cm} \cdot 10\text{ cm}$ の直角三角形で、
高さ 11 cm の三角柱の体積

 264 cm^3

(6) 底面が3辺 $5\text{ cm} \cdot 12\text{ cm} \cdot 13\text{ cm}$ の直角三角形で、
高さ 5 cm の三角柱の体積

 150 cm^3
- (7) 底面の半径 6 cm 、高さ 12 cm の
円柱の表面積

 $216\pi\text{ cm}^2$

(8) 底面の半径 5 cm 、高さ 7 cm の
円柱の体積

 $175\pi\text{ cm}^3$
- (9) 底面の半径 3 cm 、高さ 2 cm の
円柱の表面積

 $30\pi\text{ cm}^2$

(10) 底面の半径 6 cm 、高さ 9 cm の
円柱の体積

 $324\pi\text{ cm}^3$
- (11) 底面が3辺 $8\text{ cm} \cdot 15\text{ cm} \cdot 17\text{ cm}$ の直角三角形で、
高さ 3 cm の三角柱の体積

 180 cm^3

(12) 底面の半径 9 cm 、高さ 9 cm の
円柱の体積

 $729\pi\text{ cm}^3$