

空間図形 角柱・円柱（12問） 版B

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 9 cm ・ 12 cm ・ 15 cm の直角三角形で、
高さ 11 cm の三角柱の体積

(2) 底面の半径 7 cm 、高さ 5 cm の
円柱の表面積
- (3) 底面の半径 6 cm 、高さ 8 cm の
円柱の体積

(4) 底面が3辺 5 cm ・ 12 cm ・ 13 cm の直角三角形で、
高さ 12 cm の三角柱の表面積
- (5) 底面が1辺 7 cm の正方形で、高さ 12 cm の
正四角柱の体積

(6) 底面の半径 6 cm 、高さ 7 cm の
円柱の表面積
- (7) 底面が3辺 8 cm ・ 15 cm ・ 17 cm の直角三角形で、
高さ 11 cm の三角柱の表面積

(8) 底面の半径 7 cm 、高さ 7 cm の
円柱の体積
- (9) 底面の半径 4 cm 、高さ 11 cm の
円柱の表面積

(10) 底面が1辺 4 cm の正方形で、高さ 7 cm の
正四角柱の表面積
- (11) 底面の半径 5 cm 、高さ 11 cm の
円柱の表面積

(12) 底面が1辺 7 cm の正方形で、高さ 9 cm の
正四角柱の体積

空間図形 角柱・円柱（12問） 版B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 9 cm ・ 12 cm ・ 15 cm の直角三角形で、
高さ 11 cm の三角柱の体積

 594 cm^3

(2) 底面の半径 7 cm 、高さ 5 cm の
円柱の表面積

 $168\pi\text{ cm}^2$
- (3) 底面の半径 6 cm 、高さ 8 cm の
円柱の体積

 $288\pi\text{ cm}^3$

(4) 底面が3辺 5 cm ・ 12 cm ・ 13 cm の直角三角形で、
高さ 12 cm の三角柱の表面積

 420 cm^2
- (5) 底面が1辺 7 cm の正方形で、高さ 12 cm の
正四角柱の体積

 588 cm^3

(6) 底面の半径 6 cm 、高さ 7 cm の
円柱の表面積

 $156\pi\text{ cm}^2$
- (7) 底面が3辺 8 cm ・ 15 cm ・ 17 cm の直角三角形で、
高さ 11 cm の三角柱の表面積

 560 cm^2

(8) 底面の半径 7 cm 、高さ 7 cm の
円柱の体積

 $343\pi\text{ cm}^3$
- (9) 底面の半径 4 cm 、高さ 11 cm の
円柱の表面積

 $120\pi\text{ cm}^2$

(10) 底面が1辺 4 cm の正方形で、高さ 7 cm の
正四角柱の表面積

 144 cm^2
- (11) 底面の半径 5 cm 、高さ 11 cm の
円柱の表面積

 $160\pi\text{ cm}^2$

(12) 底面が1辺 7 cm の正方形で、高さ 9 cm の
正四角柱の体積

 441 cm^3