

空間図形 角柱・円柱（12問） 版J

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1辺 4 cm の正方形で、高さ 12 cm の
正四角柱の体積

(2) 底面の半径 2 cm、高さ 11 cm の
円柱の体積

(3) 底面の半径 6 cm、高さ 8 cm の
円柱の体積

(4) 底面の半径 2 cm、高さ 10 cm の
円柱の体積

(5) 底面の半径 5 cm、高さ 7 cm の
円柱の表面積

(6) 底面が1辺 2 cm の正方形で、高さ 12 cm の
正四角柱の体積

(7) 底面が1辺 8 cm の正方形で、高さ 11 cm の
正四角柱の表面積

(8) 底面の半径 2 cm、高さ 11 cm の
円柱の表面積

(9) 底面が1辺 4 cm の正方形で、高さ 11 cm の
正四角柱の体積

(10) 底面が3辺 8 cm・15 cm・17 cm の直角三角形で、
高さ 3 cm の三角柱の表面積

(11) 底面の半径 7 cm、高さ 12 cm の
円柱の表面積

(12) 底面が1辺 3 cm の正方形で、高さ 6 cm の
正四角柱の表面積

空間図形 角柱・円柱（12問） 版Jの答え

※ 体積は 底面積 × 高さ、表面積は 底面積 × 2 + 側面積です。側面は、高さ × 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1辺 4 cm の正方形で、高さ 12 cm の
正四角柱の体積
192 cm³

(2) 底面の半径 2 cm、高さ 11 cm の
円柱の体積
44 π cm³

(3) 底面の半径 6 cm、高さ 8 cm の
円柱の体積
288 π cm³

(4) 底面の半径 2 cm、高さ 10 cm の
円柱の体積
40 π cm³

(5) 底面の半径 5 cm、高さ 7 cm の
円柱の表面積
120 π cm²

(6) 底面が1辺 2 cm の正方形で、高さ 12 cm の
正四角柱の体積
48 cm³

(7) 底面が1辺 8 cm の正方形で、高さ 11 cm の
正四角柱の表面積
480 cm²

(8) 底面の半径 2 cm、高さ 11 cm の
円柱の表面積
52 π cm²

(9) 底面が1辺 4 cm の正方形で、高さ 11 cm の
正四角柱の体積
176 cm³

(10) 底面が3辺 8 cm・15 cm・17 cm の直角三角形で、
高さ 3 cm の三角柱の表面積
240 cm²

(11) 底面の半径 7 cm、高さ 12 cm の
円柱の表面積
266 π cm²

(12) 底面が1辺 3 cm の正方形で、高さ 6 cm の
正四角柱の表面積
90 cm²