

空間図形 角錐・円錐（12問） 版C

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 8 cm の正方形で、側面の三角形の高さが 9 cm の正四角錐の表面積

(2) 底面が1辺 4 cm の正方形で、側面の三角形の高さが 6 cm の正四角錐の表面積
- (3) 底面が1辺 9 cm の正方形で、高さ 11 cm の正四角錐の体積

(4) 底面の半径 3 cm、母線の長さ 15 cm の円錐の表面積
- (5) 底面が1辺 10 cm の正方形で、側面の三角形の高さが 10 cm の正四角錐の表面積

(6) 底面の半径 4 cm、母線の長さ 5 cm の円錐の展開図で、側面のおうぎ形の中心角
- (7) 底面が1辺 4 cm の正方形で、高さ 6 cm の正四角錐の体積

(8) 底面が1辺 2 cm の正方形で、側面の三角形の高さが 7 cm の正四角錐の表面積
- (9) 底面の半径 2 cm、母線の長さ 11 cm の円錐の表面積

(10) 底面の半径 3 cm、高さ 6 cm の円錐の体積
- (11) 底面が1辺 9 cm の正方形で、側面の三角形の高さが 10 cm の正四角錐の表面積

(12) 底面の半径 8 cm、高さ 3 cm の円錐の体積

空間図形 角錐・円錐（12問） 版Cの答え

※ 錐の体積は 底面積 $\times$ 高さ $\times 1/3$ です。円錐の側面積は $\pi \times$ 半径 $\times$ 母線、中心角は $360^\circ \times$ 半径 $\div$ 母線で求められます。

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 8 cm の正方形で、側面の三角形の高さが 9 cm の正四角錐の表面積
208 cm²

(2) 底面が1辺 4 cm の正方形で、側面の三角形の高さが 6 cm の正四角錐の表面積
64 cm²
- (3) 底面が1辺 9 cm の正方形で、高さ 11 cm の正四角錐の体積
297 cm³

(4) 底面の半径 3 cm、母線の長さ 15 cm の円錐の表面積
54 π cm²
- (5) 底面が1辺 10 cm の正方形で、側面の三角形の高さが 10 cm の正四角錐の表面積
300 cm²

(6) 底面の半径 4 cm、母線の長さ 5 cm の円錐の展開図で、側面のおうぎ形の中心角
288 $^\circ$
- (7) 底面が1辺 4 cm の正方形で、高さ 6 cm の正四角錐の体積
32 cm³

(8) 底面が1辺 2 cm の正方形で、側面の三角形の高さが 7 cm の正四角錐の表面積
32 cm²
- (9) 底面の半径 2 cm、母線の長さ 11 cm の円錐の表面積
26 π cm²

(10) 底面の半径 3 cm、高さ 6 cm の円錐の体積
18 π cm³
- (11) 底面が1辺 9 cm の正方形で、側面の三角形の高さが 10 cm の正四角錐の表面積
261 cm²

(12) 底面の半径 8 cm、高さ 3 cm の円錐の体積
64 π cm³