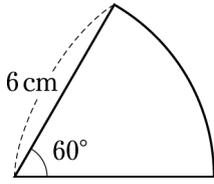


# 坂出っ子ステップアップシート I—④ 平面図形・空間図形 (1)

( ) 月 ( ) 日 ( ) 年 ( ) 組 氏名 ( )

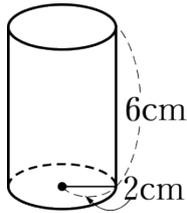
1 下の図のおうぎ形の弧の長さとな積を求めなさい。



弧の長さ	cm
面積	cm <sup>2</sup>

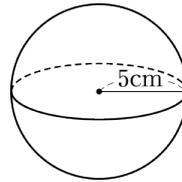
2 次の図形の表面積を求めなさい。

① 円柱



\_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

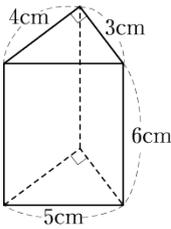
② 半径 5 cm の球



\_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

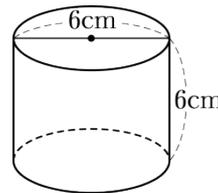
3 次の図形の体積を求めなさい。

① 三角柱



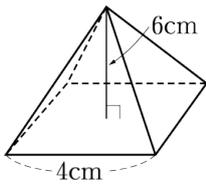
\_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

② 円柱



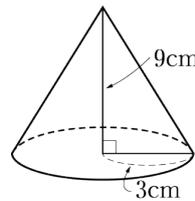
\_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

③ 正四角すい



\_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

④ 円すい

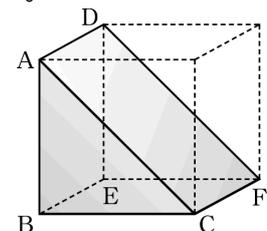


\_\_\_\_\_ cm<sup>3</sup>

4 右の図は、立方体を2つに分けてできた三角柱である。次の問いに答えなさい。

① 面ABCに平行な辺をすべて答えよ。

② 辺ABとねじれの位置にある辺をすべて答えよ。



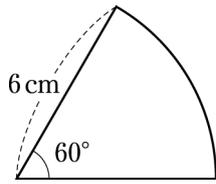
たいへん よくできました 10点	合格 8点以上	復習しよう 7点以下
------------------------	------------	---------------

得点	/10
----	-----

# 坂出っ子ステップアップシート I—④ 平面図形・空間図形 (1)

( ) 月 ( ) 日 ( ) 年 ( ) 組 氏名 ( )

1 下の図のおうぎ形の弧の長さとお面積を求めなさい。



$$\text{(弧)} 6 \times 2 \times \pi \times \frac{60^\circ}{360^\circ} = 2\pi$$

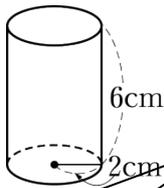
弧の長さ  $2\pi$  cm

$$\text{(面積)} 6 \times 6 \times \pi \times \frac{60^\circ}{360^\circ} = 6\pi$$

面積  $6\pi$  cm<sup>2</sup>

2 次の図形の表面積を求めなさい。

① 円柱

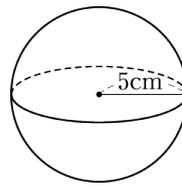


$$\begin{aligned} \text{(底面積)} & 2 \times 2 \times \pi = 4\pi \\ \text{(側面積)} & (2 \times 2 \times \pi) \times 6 = 24\pi \\ & 4\pi \times 2 + 24\pi = 32\pi \end{aligned}$$

側面を展開すると、底面の円周と同じ長さを1辺とする長方形になる。

$32\pi$  cm<sup>2</sup>

② 半径5 cmの球



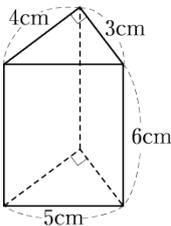
$$\begin{aligned} \text{球の表面積} & = 4 \times \pi \times (\text{半径})^2 \\ & 4 \times \pi \times 5^2 = 100\pi \end{aligned}$$

$$4 \times \pi \times 5^2 = 100\pi$$

$100\pi$  cm<sup>2</sup>

3 次の図形の体積を求めなさい。

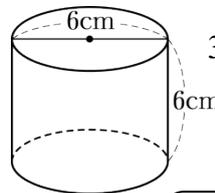
① 三角柱



$$3 \times 4 \times \frac{1}{2} \times 6 = 36$$

$36$  cm<sup>3</sup>

② 円柱

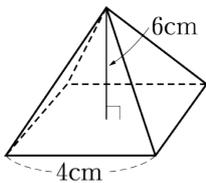


$$\text{角柱} \cdot \text{円柱の体積} = (\text{底面積}) \times (\text{高さ})$$

$$3 \times 3 \times \pi \times 6 = 54\pi$$

$54\pi$  cm<sup>3</sup>

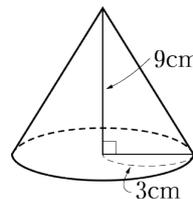
③ 正四角すい



$$4 \times 4 \times 6 \times \frac{1}{3} = 32$$

$32$  cm<sup>3</sup>

④ 円すい



$$\text{角すい} \cdot \text{円すいの体積} = (\text{底面積}) \times (\text{高さ}) \times \frac{1}{3}$$

$$3 \times 3 \times \pi \times 9 \times \frac{1}{3} = 27\pi$$

$27\pi$  cm<sup>3</sup>

4 右の図は、立方体を2つに分けてできた三角柱である。次の問いに答えなさい。

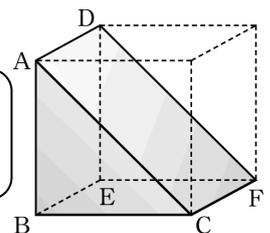
① 面ABCに平行な辺をすべて答えよ。

**辺DE, 辺EF, 辺DF**

② 辺ABとねじれの位置にある辺をすべて答えよ。

**辺DF, 辺EF, 辺CF**

ねじれの位置にある2直線とは空間において  
・交わらない・平行でない



たいへん よくできました	合格	復習しよう
10点	8点以上	7点以下

得点	／10
----	-----