

<ポイント> 角錐と円錐の表面積

○角錐・円錐の表面積=底面積+側面積

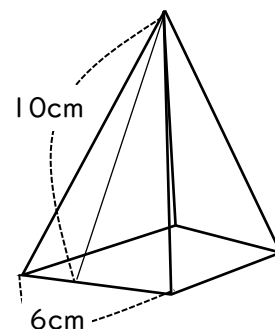
○円錐の側面積=母線×底面の半径× π

<例>以下の図形の表面積を求めよ。

(1) 右図の四角錐。ただし、底面は正方形である。

底面積 $6 \times 6 = 36 \text{ cm}^2$ 側面積 $6 \times 10 \times \frac{1}{2} \times 4 = 120 \text{ cm}^2$

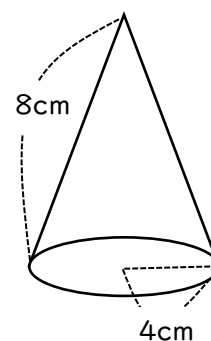
表面積 $36 + 120 = 156 \text{ cm}^2$



(2) 右図の円錐の表面積

底面積 $\pi \times 4^2 = 16\pi \text{ cm}^2$ 側面積 $\pi \times 8 \times 4 = 32\pi \text{ cm}^2$

表面積 $16\pi + 32\pi = 48\pi \text{ cm}^2$

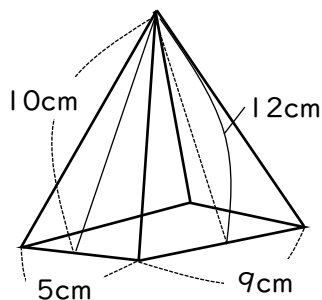


※円錐の側面積は中心角を求めても出せるが、上記の公式を使うと簡単に求められる!

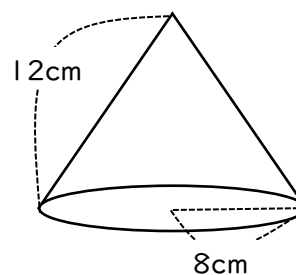
【1】以下の立体の表面積を求めなさい。

(1) 母線が6cm、底面の半径が4cmの円錐 ($40\pi \text{ cm}^2$)

(2) 下図の四角錐。ただし底面は長方形。 (3)



(203 cm^2)



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