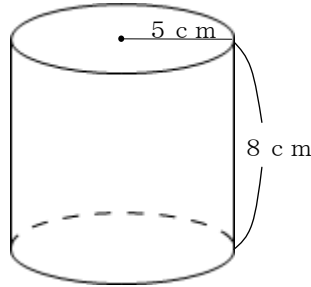


41

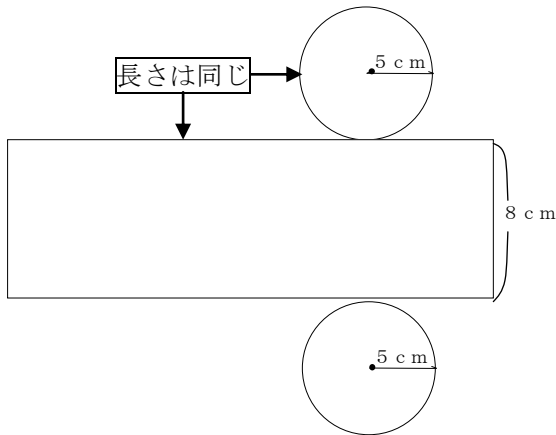
円柱の表面積

年 組 番 名前

(例1) 下の円柱の底面積と側面積と表面積を求めなさい。



(ポイント)
☆展開図をかくとわかりやすい



(解答)

★底面積を求める

(例1)の展開図を見ると底面は円である。
半径が5 cmなので、
底面の円の面積は
 $\pi \times 5^2 = 25\pi$

答 $25\pi \text{ cm}^2$

★側面積を求める

(例1)の展開図を見ると側面は長方形である。
その長方形の縦の長さは8 cm、
横の長さは底面の円の円周の長さと等しいので
 $5 \times 2 \times \pi = 10\pi$ (cm) である。

$$\begin{array}{l} \text{底面の円の直径} \\ \uparrow \\ 8 \times 10\pi = 80\pi \end{array}$$

側面のたて 側面のよこ 答 $80\pi \text{ cm}^2$

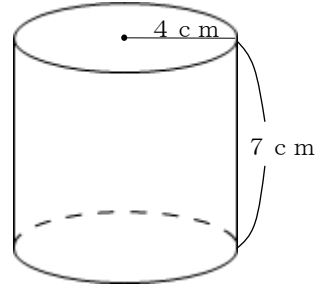
★表面積を求める

円柱では、側面は1つ、底面は2つあるので、
(表面積) = (側面積) + (底面積) × 2
= $\frac{80\pi + 25\pi \times 2}{80\pi + 50\pi}$
= 130π

答 $130\pi \text{ cm}^2$

(問1) 右の三角柱で、次の問いに答えなさい。

(1) 底面積を求めなさい。

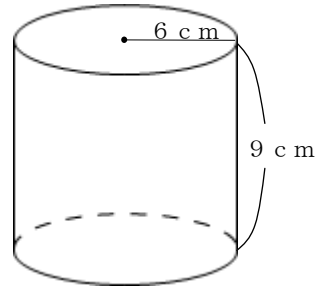


(2) 側面積を求めなさい。

(3) 表面積を求めなさい。

(問2) 右の三角柱で、次の問いに答えなさい。

(1) 底面積を求めなさい。



(2) 側面積を求めなさい。

(3) 表面積を求めなさい。