

# 円とおうぎ形 1

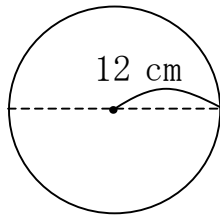
NO. 1

名前

/ 8 点

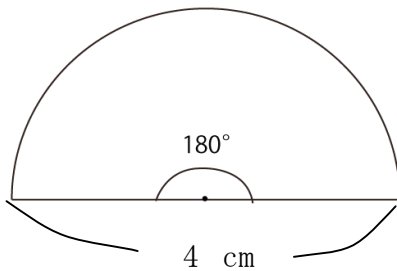
◆ 次の問いに答えなさい。ただし、円周率は  $\pi$  を用いること。

1. 次の円について、円の周の長さとおうぎ形の面積を求めなさい。

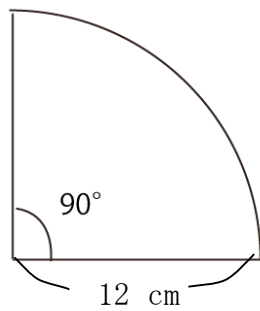


2. 次のおうぎ形のまわりの長さとおうぎ形の面積を求めなさい。

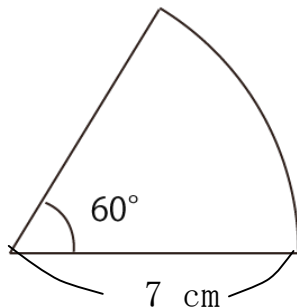
①



②



③



解答

1. 周の長さ…  $2 \pi \times 12 = 24 \pi$  (cm)  
 面積 …  $\pi \times 12^2 = 144 \pi$  (cm<sup>2</sup>)

2.

① まわりの長さ

$$4 \pi \times \frac{180}{360} + 4 = \frac{2}{1} \pi + 4 = 2 \pi + 4 \quad (\text{cm})$$

面積

$$\pi \times 2^2 \times \frac{180}{360} = \frac{2}{1} \pi \quad (\text{cm}^2)$$

② まわりの長さ

$$24 \pi \times \frac{90}{360} + 24 = \frac{6}{1} \pi + 24 = 6 \pi + 24 \quad (\text{cm})$$

面積

$$\pi \times 12^2 \times \frac{90}{360} = \frac{36}{1} \pi \quad (\text{cm}^2)$$

③ まわりの長さ

$$14 \pi \times \frac{60}{360} + 14 = \frac{7}{3} \pi + 14 \quad (\text{cm})$$

面積

$$\pi \times 7^2 \times \frac{60}{360} = \frac{49}{6} \pi \quad (\text{cm}^2)$$