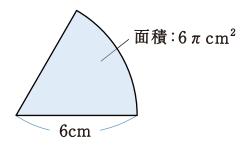
数学

平面図形と空間図形おうぎ形の面積と孤の長さ

1 次のおうぎ形の孤の長さを求めなさい。

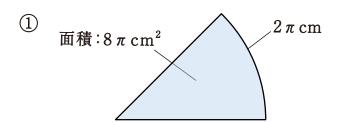
1



② 半径が 8cm、面積が 16πcm² のおうぎ形

③ 半径が 10cm、面積が 5πcm² のおうぎ形

2 次のおうぎ形の半径の長さを求めなさい。

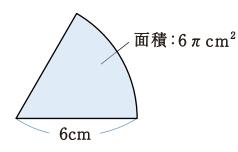


② 孤の長さが $5\pi \text{ cm}$ 、面積が $20\pi \text{ cm}^2$ のおうぎ形

③ 孤の長さが $2\pi \text{ cm}$ 、面積が $6\pi \text{ cm}^2$ のおうぎ形

1 次のおうぎ形の孤の長さを求めなさい。

1



 2π cm

孤の長さを
$$\ell$$
 とすると $6\pi = \frac{1}{2}\ell \times 6$ $\ell = 2\pi$

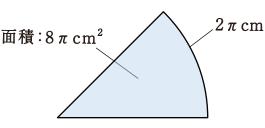
② 半径が 8cm、面積が 16πcm² のおうぎ形

$$4\pi \text{ cm}$$
 孤の長さを ℓ とすると $16\pi = \frac{1}{2}\ell \times 8$ $\ell = 4\pi$

③ 半径が 10cm、面積が 5πcm² のおうぎ形

$$\pi$$
 cm
孤の長さを ℓ とすると
 $5\pi = \frac{1}{2}\ell \times 10$
 $\ell = \pi$

- 2 次のおうぎ形の半径の長さを求めなさい。
 - 1



8cm

半径の長さを
$$r$$
 とすると $8\pi = \frac{1}{2} \times 2\pi \times r$ $r = 8$

② 孤の長さが $5\pi \text{ cm}$ 、面積が $20\pi \text{ cm}^2$ のおうぎ形

8cm 半径の長さを
$$r$$
 とすると $20\pi = \frac{1}{2} \times 5\pi \times r$ $r = 8$

③ 孤の長さが $2\pi \text{ cm}$ 、面積が $6\pi \text{ cm}^2$ のおうぎ形

6cm 半径の長さを
$$r$$
 とすると $6\pi = \frac{1}{2} \times 2\pi \times r$ $r = 6$