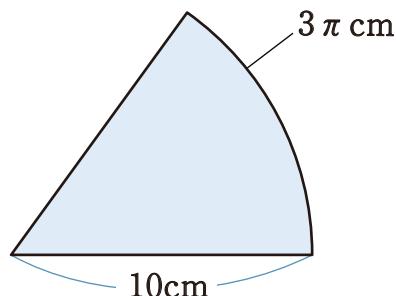


数学

平面図形と空間図形 おうぎ形の弧の長さ

1 次のおうぎ形の中心角の大きさを求めなさい。

①

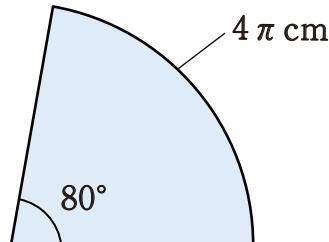


② 半径が 3cm 、弧の長さが $4\pi \text{ cm}$ のおうぎ形

③ 半径が 4cm 、弧の長さが $5\pi \text{ cm}$ のおうぎ形

2 次のおうぎ形の半径の長さを求めなさい。

①



② 中心角が 60° 、弧の長さが $3\pi \text{ cm}$ のおうぎ形

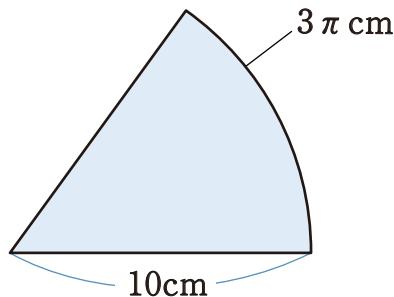
③ 中心角が 45° 、弧の長さが $2\pi \text{ cm}$ のおうぎ形

数学

平面図形と空間図形 おうぎ形の弧の長さ

1 次のおうぎ形の中心角の大きさを求めなさい。

①



54°

中心角を a とすると

$$3\pi = 2\pi \times 10 \times \frac{a}{360}$$

$$a = 54$$

② 半径が 3cm 、弧の長さが 4π cm のおうぎ形

240°

中心角を a とすると

$$4\pi = 2\pi \times 3 \times \frac{a}{360}$$

$$a = 240$$

③ 半径が 4cm 、弧の長さが 5π cm のおうぎ形

225°

中心角を a とすると

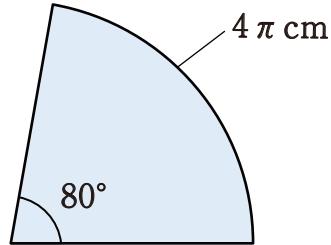
$$5\pi = 2\pi \times 4 \times \frac{a}{360}$$

$$a = 225$$

2

次のおうぎ形の半径の長さを求めなさい。

①



9cm

半径を r とすると

$$4\pi = 2\pi \times r \times \frac{80}{360}$$

$$r = 9$$

② 中心角が 60° 、弧の長さが 3π cm のおうぎ形

9cm

半径を r とすると

$$3\pi = 2\pi \times r \times \frac{60}{360}$$

$$r = 9$$

③ 中心角が 45° 、弧の長さが 2π cm のおうぎ形

8cm

半径を r とすると

$$2\pi = 2\pi \times r \times \frac{45}{360}$$

$$r = 8$$