

【中1 数学 | 平面図形】

次の問いに答えなさい。

- (1) 半径 8 cm, 弧の長さ 2π cm のおうぎ形の中心角の大きさを求めなさい。

$$\text{円周の長さは、} 2\pi \times 8 = 16\pi \quad 360^\circ \times \frac{2\pi}{16\pi} = 45^\circ$$

- (2) 半径 6 cm, 弧の長さ 8π cm のおうぎ形の中心角の大きさを求めなさい。

$$\text{円周の長さは、} 2\pi \times 6 = 12\pi \quad 360^\circ \times \frac{8\pi}{12\pi} = 240^\circ$$

- (3) 半径 10 cm, 弧の長さ 6π cm のおうぎ形について, 次の問いに答えなさい。

$$\text{円周の長さは、} 2\pi \times 10 = 20\pi$$

- ① 中心角の大きさを求めなさい。 $360^\circ \times \frac{6\pi}{20\pi} = 108^\circ$

- ② 面積を求めなさい。

$$\pi \times 10^2 \times \frac{6\pi}{20\pi} = 30\pi \quad 30\pi \text{ cm}^2$$

- (4) 半径 4 cm, 弧の長さ 3π cm のおうぎ形の中心角と面積を求めなさい。

$$\text{円周の長さは、} 2\pi \times 4 = 8\pi$$

$$360^\circ \times \frac{3\pi}{8\pi} = 135^\circ$$

$$\pi \times 4^2 \times \frac{3\pi}{8\pi} = 6\pi \quad 6\pi \text{ cm}^2$$

YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!

