

単 元	年 組 番	1 1 問
1 年「平面図形」①	氏名	

1 右の三角形について、次の質問に答えなさい。

(1) 記号 $\triangle$ を使って表しなさい。

答え

$\triangle ABC$

(2) 印のついた角を、記号 $\angle$ を使って表しなさい。

答え

$\angle ACB$ または $\angle C$

(3) 垂直な線分を、記号 $\perp$ を使って表しなさい。

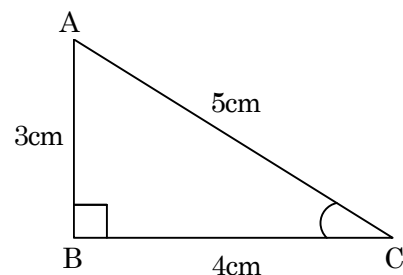
答え

$AB \perp BC$

(4) 点Aと線分BCとの距離を答えなさい。

答え

3cm



2 次の図について、にあてはまる三角形を答えなさい。

(1) $\triangle OPA$ を移動すると、 $\triangle CQO$ と重なる。

(2) $\triangle OPA$ を、PRを対称の軸として対称移動すると、

$\triangle OPB$

と重なる。

(3) $\triangle OPA$ を、点Oを回転の中心とした回転移動によって

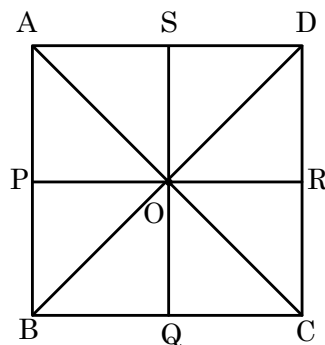
重ねられる三角形は、

$\triangle OSD$

, $\triangle ORC$

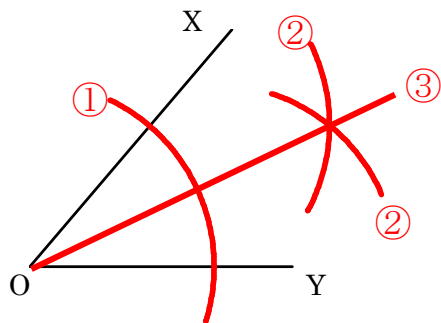
, $\triangle OQB$

である。

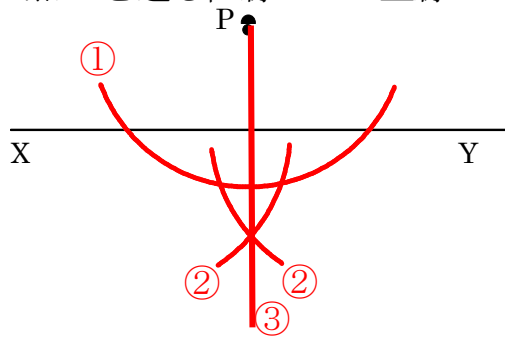


3 次の作図をしなさい。

(1) $\angle XOY$ の二等分線



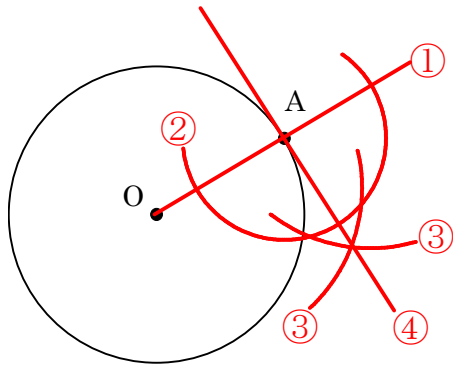
(2) 点Pを通る直線XYの垂線



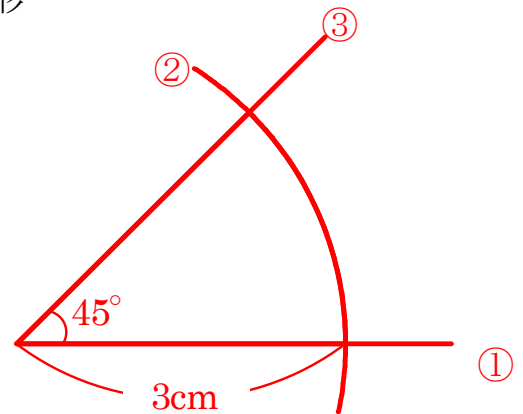
単 元	年 組 番	6問
1 年「平面図形」②	氏名	

1 次の作図をしなさい。

- (1) 点 A が接点となる
円 O の接線



- (2) 半径が 3cm で、中心角が 45°
のおうぎ形



2 右のおうぎ形について答えなさい。

- (1) もとになっている円の周の長さを求めなさい。

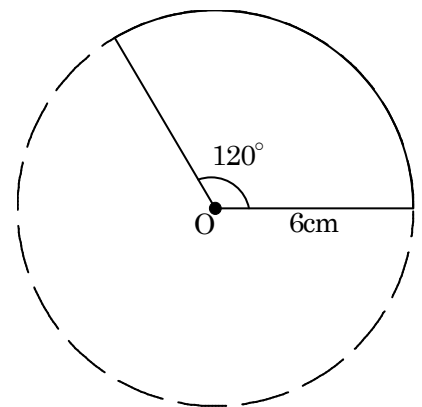
$$2\pi \times 6 = 12\pi$$

12π cm

- (2) もとになっている円の面積を求めなさい。

$$\pi \times 6^2 = 36\pi$$

36π cm²



- (3) おうぎ形の弧の長さは、円の周の何倍ですか。

また、弧の長さを求めなさい。

$$\frac{120^\circ}{360^\circ} = \frac{1}{3}, 12\pi \times \frac{1}{3} = 4\pi$$

$\frac{1}{3}$ 倍

4π cm

- (4) おうぎ形の面積は、円の面積の何倍ですか。

また、おうぎ形の面積を求めなさい。

$$36\pi \times \frac{1}{3} = 12\pi$$

$\frac{1}{3}$ 倍

12π cm

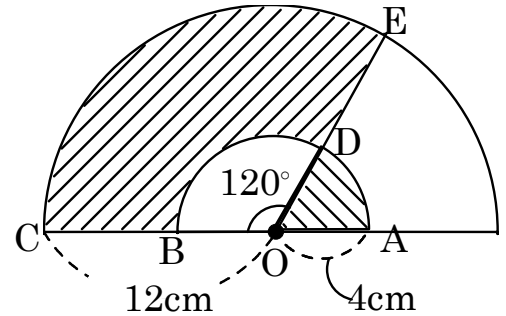
単 元	年 組 番	6 問
1 年「平面図形」	氏名	

- 1 右の図は点 O を中心とする 2 つの半円を組み合わせたものである。
2 つの半円の半径は 4cm と 8 cm である。

- (1) おうぎ形 OAD の面積を求めなさい。

$$\frac{8}{3}\pi \text{ cm}^2$$

$$\pi \times 4^2 \times \frac{60^\circ}{360^\circ} = \frac{8}{3}\pi$$



- (2) 図形 BCED の面積を求めなさい。

$$\frac{128}{3}\pi \text{ cm}^2$$

おうぎ形 OCE の面積－おうぎ形 OBD の面積

$$\pi \times 12^2 \times \frac{120^\circ}{360^\circ} - \pi \times 4^2 \times \frac{120^\circ}{360^\circ} = 48\pi - \frac{16}{3}\pi = \frac{128}{3}\pi$$

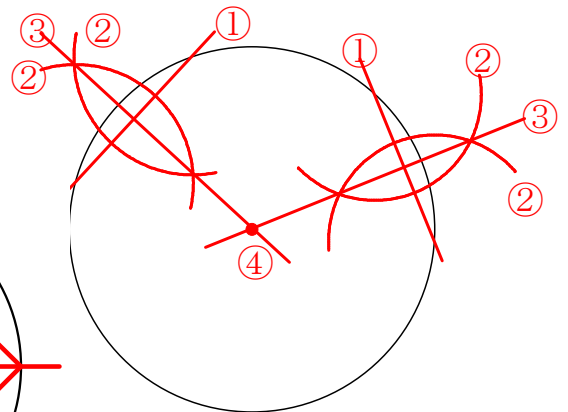
- (3) おうぎ形 OAD の面積は図形 BCED の面積
の面積の何倍か求めなさい。

$$\frac{1}{16} \text{ 倍}$$

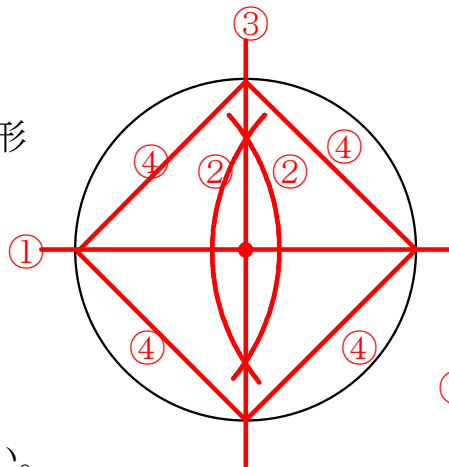
$$\frac{8}{3}\pi \div \frac{128}{3}\pi = \frac{1}{16}$$

- 2 円に内側から接する正八角形を，(1)～(3)の順に作図しなさい。

- (1) 円の中心と直径を作図しなさい。



- (2) 直径を利用して正方形
を作図しなさい。



- (3) 正方形を利用して
正八角形を作図しなさい。

