

(2) 4つのおうぎ形の面積と正方形の面積の合計。

$$\pi \times 4^2 \times \frac{90}{360} + \pi \times 8^2 \times \frac{90}{360} + \pi \times 12^2 \times \frac{90}{360}$$

$$+ \pi \times 16^2 \times \frac{90}{360} + 4^2$$

$$= 4\pi + 16\pi + 36\pi + 64\pi + 16 = 120\pi + 16 (\text{cm}^2)$$

- 5 (1) 直径8 cmの半円と直径6 cmの半円と△ABCの面積の合計になるから、

$$\pi \times 4^2 \times \frac{1}{2} + \pi \times 3^2 \times \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \times 8 \times 6$$

$$= 8\pi + \frac{9}{2}\pi + 24 = \frac{25}{2}\pi + 24 (\text{cm}^2)$$

- (2) (1)の面積からBCを直径とする半円の面積をひけばよいから、

$$\left(\frac{25}{2}\pi + 24\right) - \pi \times 5^2 \times \frac{1}{2} = 24 (\text{cm}^2)$$

- (3) 3つの半円の弧の長さの和になるから、

$$2\pi \times 4 \times \frac{1}{2} + 2\pi \times 3 \times \frac{1}{2} + 2\pi \times 5 \times \frac{1}{2}$$

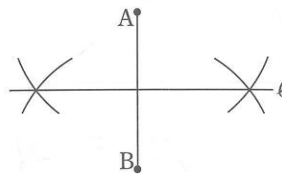
$$= 4\pi + 3\pi + 5\pi = 12\pi (\text{cm})$$

20 基本の作図

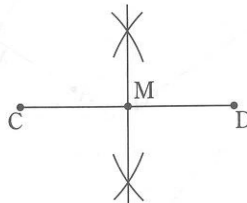
問題

→p.127~p.128

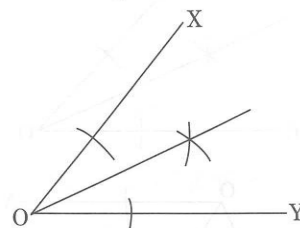
問題1 (1)



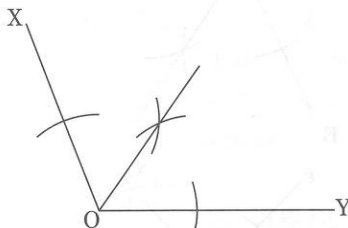
(2)



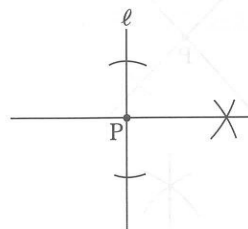
問題2 (1)



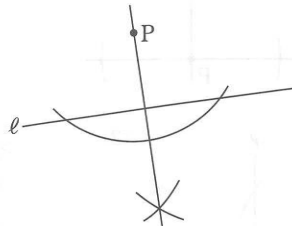
(2)



問題3 (1)



(2)



解説

問題1 (2) 線分CDの垂直二等分線を作図し、CDとの交点をMとする。作図に使ったコンパスの線などは消さずに残しておくこと。

問題2 角の大きさに関係なく、同じ方法で作図することができる。

問題3 (1) 180°の角の二等分線を作図するのと同じ作図である。