

中1数学総合SA 確認テスト 前期第3講

氏名 _____ 得点 / 10

1 (各1点 計3点)

次の計算をなさい。

(1) $(-4.8) + (-9.3)$

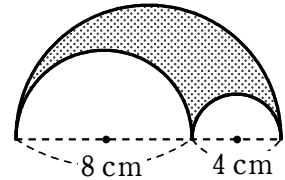
(2) $(+\frac{5}{2}) + (-\frac{7}{6})$

(3) $(-13) - (+25)$

2 (1)1点 (2)各2点 計5点)

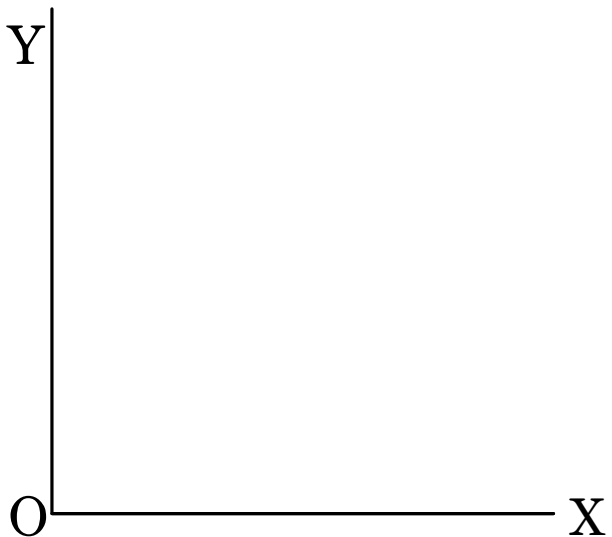
(1) 半径が5 cm で、弧の長さが 6π cm の扇形の面積を求めなさい。

(2) 右の図の周の長さとな積を求めなさい。



3 (2点)

直角 XOY が与えられているとき、
定規とコンパスを使って、この直角を
 15° と 75° に分けなさい。



中1数学総合SA 確認テスト 前期第3講【解答】

1 (各1点 計3点)

解答 (1) -14.1 (2) $+\frac{4}{3}$ (3) -38

2 (1) 1点 (2) 各2点 計5点)

解答 (1) $15\pi\text{ cm}^2$ (2) 周の長さ $12\pi\text{ cm}$, 面積 $8\pi\text{ cm}^2$

1 (各1点 計3点)

解説

(1) $(-4.8)+(-9.3)=-4.8-9.3=-14.1$

(2) $\left(+\frac{5}{2}\right)+\left(-\frac{7}{6}\right)=\left(+\frac{15}{6}\right)+\left(-\frac{7}{6}\right)=+\left(\frac{15}{6}-\frac{7}{6}\right)=+\frac{8}{6}=+\frac{4}{3}$

(3) $(-13)-(+25)=-13-25=-13-25=-38$

2 (1) 1点 (2) 各2点 計5点)

解説

(1) $\frac{1}{2}\times 6\pi\times 5=15\pi\text{ (cm}^2\text{)}$

(2) 周の長さは、半径 6 cm , 4 cm , 2 cm の半円の弧の長さを加えたものであるから

$$2\pi\times 6\times \frac{1}{2}+2\pi\times 4\times \frac{1}{2}+2\pi\times 2\times \frac{1}{2}=6\pi+4\pi+2\pi=12\pi\text{ (cm)}$$

面積は、半径 6 cm の半円の面積から、半径 4 cm , 2 cm の半円の面積をひいたものであるから

$$\pi\times 6^2\times \frac{1}{2}-\left(\pi\times 4^2\times \frac{1}{2}+\pi\times 2^2\times \frac{1}{2}\right)=18\pi-(8\pi+2\pi)=8\pi\text{ (cm}^2\text{)}$$

3 (2点)

解説

- ① 点 O を中心として円をかき、 OY との交点を P とする。
- ② 点 P を中心として半径 OP の円をかき、①の円との交点を Q とする。
- ③ $\angle QOX$ の二等分線を引く。
- ③の直線が直角 XOY を 15° と 75° に分ける。

