

$$\begin{aligned} \Delta OCA \text{ の面積} &= \text{底辺} \times \text{高さ} \times \frac{1}{2} \\ &= OC \times A \text{ の座標の長さ} \times \frac{1}{2} \\ 6 &= 6 \times \alpha \times \frac{1}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Delta OCB \text{ の面積} &= \text{底辺} \times \text{高さ} \times \frac{1}{2} \\ &= OC \times B \text{ の座標の長さ} \times \frac{1}{2} \\ 9 &= 6 \times 3 \times \frac{1}{2} \end{aligned}$$

$$6 + 9 = 15$$

A. 15

(3) ΔOCP が ΔOAB の面積の $\frac{1}{2}$ になる点 P .

$$\begin{aligned} \Delta OCP &= \Delta OAB \times \frac{1}{2} \\ &= 15 \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{15}{2} \end{aligned}$$

ΔOCP の面積は $\frac{15}{2}$.

$$\begin{aligned} \Delta OCP \text{ の面積} &= \text{底辺} \times \text{高さ} \times \frac{1}{2} \\ \frac{15}{2} &= OC \times P \text{ の座標の長さ} \times \frac{1}{2} \\ \frac{15}{2} &= 6 \times \alpha \times \frac{1}{2} \\ \frac{15}{2} &= 3\alpha \\ \alpha &= \frac{5}{2} \end{aligned}$$

P の α 座標の長さが $\frac{5}{2}$
+ も - もある.

P の座標は $(\frac{5}{2}, \dots)$
 $(-\frac{5}{2}, \dots)$ \rightarrow $y = x^2$ に代入して y を出す.

$$y = x^2$$

① $x = \frac{5}{2}$ を代入

$$\begin{aligned} y &= \left(\frac{5}{2}\right)^2 \\ y &= \frac{25}{4} \end{aligned}$$

② $x = -\frac{5}{2}$ を代入

$$\begin{aligned} y &= \left(-\frac{5}{2}\right)^2 \\ y &= \frac{25}{4} \end{aligned}$$

A. $(\frac{5}{2}, \frac{25}{4})$
 $(-\frac{5}{2}, \frac{25}{4})$