

2011年3科型第3問



3 2次関数 $y = x^2 + ax + b$ のグラフが直線 $x = 2$ に関して対称で、点 $(3, 0)$ を通るとき、

$$a = \boxed{-4}, b = \boxed{3}$$

である。

$$y = \left(x + \frac{a}{2}\right)^2 - \frac{a^2}{4} + b \quad \text{よ} \text{'} \quad x = -\frac{a}{2} \text{ が軸.}$$

$$\therefore -\frac{a}{2} = 2 \quad \text{よ} \text{'} \quad \underline{a = -4} \text{ ''}$$

$$\text{このとき、} y = x^2 - 4x + b \text{ に } (3, 0) \text{ を代入して}$$

$$0 = 9 - 12 + b \quad \therefore \underline{b = 3} \text{ ''}$$