

2 直線 $y = -4x + 1$ と $y = -\frac{3}{2}x + a$ が点 $\left(-\frac{1}{2}, b\right)$ で交わる時、 a , b の値を求めなさい。

直線 $y = -4x + 1$ は点 $\left(-\frac{1}{2}, b\right)$ を通るから

$$\begin{aligned} b &= -4 \times \left(-\frac{1}{2}\right) + 1 \\ &= 2 + 1 \\ &= 3 \end{aligned}$$

また、直線 $y = -\frac{3}{2}x + a$ も点 $\left(-\frac{1}{2}, 3\right)$ を通るから

$$\begin{aligned} 3 &= -\frac{3}{2} \times \left(-\frac{1}{2}\right) + a \\ 3 &= \frac{3}{4} + a \\ a &= \frac{9}{4} \end{aligned}$$