

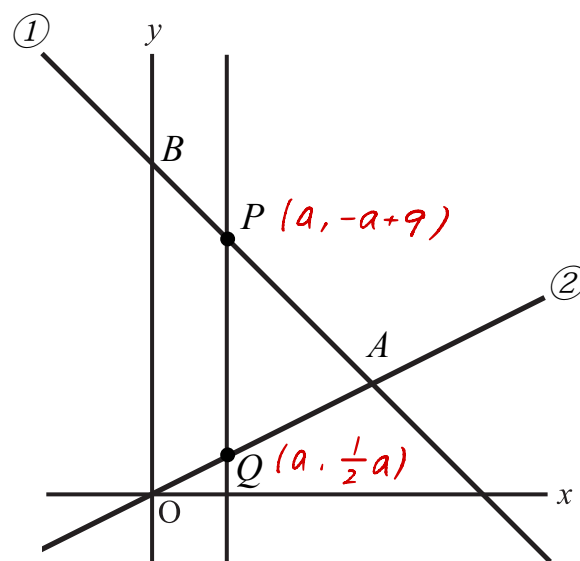
【中2数学 | 単元別演習 一次関数】

右の図のように、2直線 $y = -x + 9 \dots \textcircled{1}$ 、 $y = \frac{1}{2}x \dots \textcircled{2}$ が交わっている。また、直線 $\textcircled{1}$ と y 軸との交点 B とし、線分 AB 上に x 座標が a である点 P をとる。点 P を通り、 y 軸と平行な直線と直線 $\textcircled{2}$ との交点を Q とするとき、次の問いに答えなさい。

1) 線分 PQ の長さを a の式で表しなさい。

$$P(a, -a+9), Q(a, \frac{1}{2}a) \text{ より}$$

$$\begin{aligned} PQ &= (-a+9) - \frac{1}{2}a \\ &= -\frac{3}{2}a + 9 \end{aligned}$$



2) 線分 PQ の長さが6のとき、 a の値を求めなさい。

$$-\frac{3}{2}a + 9 = 6$$

$$-\frac{3}{2}a = -3$$

$$\therefore a = 2$$