

練習問題

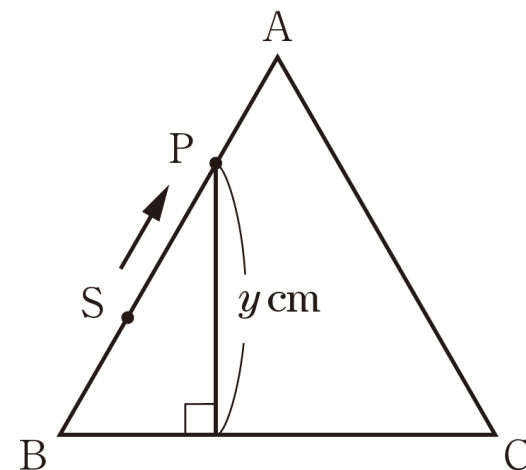
中学数学 2

3 章 1 次関数

- 1 $\triangle ABC$ において、点 P は辺 AB 上の点 S から頂点 A に向かって、一定の速さで移動します。点 P がスタートしてからの時間を x 秒、点 P から辺 BC へひいた垂線の長さを y cm として、 x と y の関係をまとめると、次のようになりました。このとき、次の問いに答えなさい。

x (秒)	0	1	2	3	4
y (cm)	5	7	9	11	13

- (1) 点 P が 1 秒間移動するごとに、垂線の長さは何 cm ずつ増えますか。
- (2) y を x の式で表しなさい。また、 y は x の 1 次関数といえますか。



2 1 次関数 $y = -2x + 7$ について、次の問いに答えなさい。

(1) 変化の割合を求めなさい。

(2) x の値が -1 から 4 まで増加するときの y の増加量を求めなさい。

3 次の1次関数のグラフの傾きと切片を、それぞれ答えなさい。

(1) $y = 2x - 4$

(2) $y = -3x - 5$

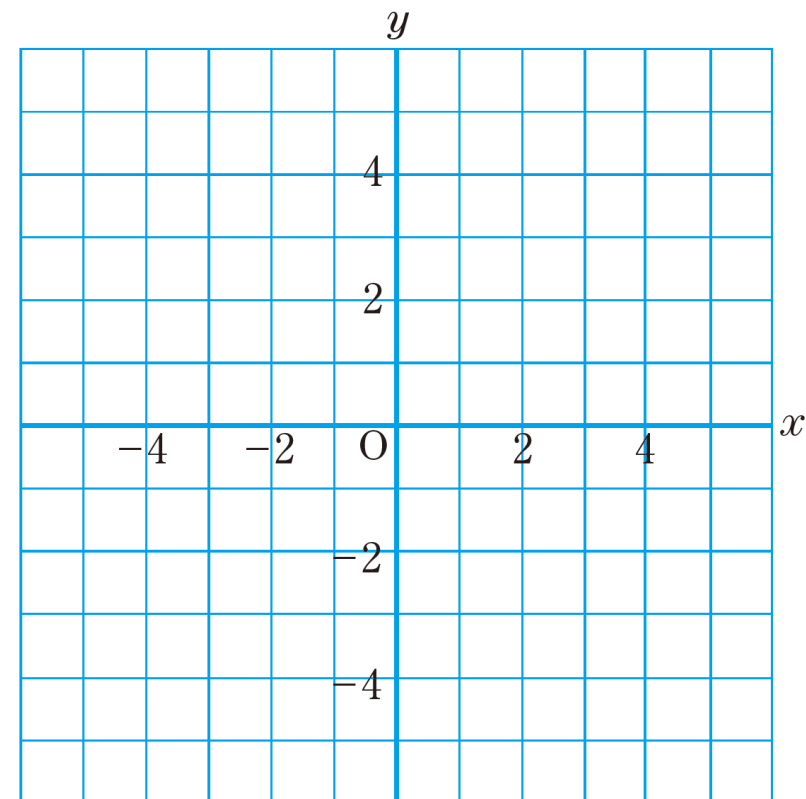
(3) $y = -\frac{3}{2}x + \frac{2}{3}$

4 次の1次関数のグラフを，右の図にかきなさい。

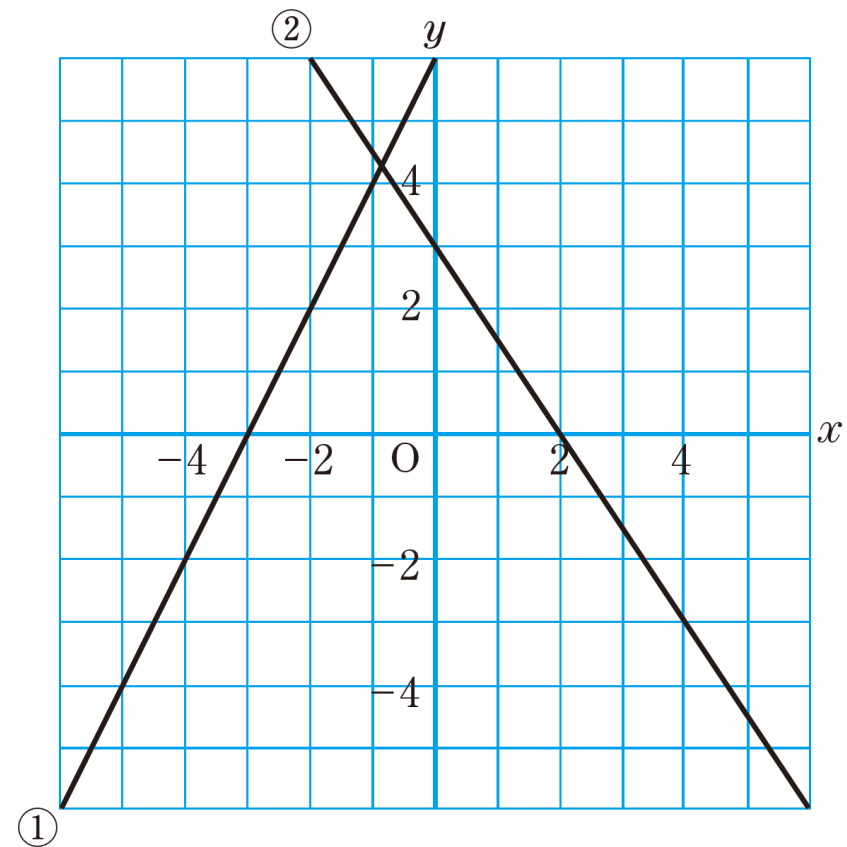
(1) $y = 3x - 6$

(2) $y = -2x + 5$

(3) $y = \frac{1}{3}x + 2$



5 右の図の直線①, ②の式を求めなさい。



6 次の条件をみたす直線の式を求めなさい。

(1) 変化の割合が 3 で, $x = -1$ のとき, $y = -6$ である。

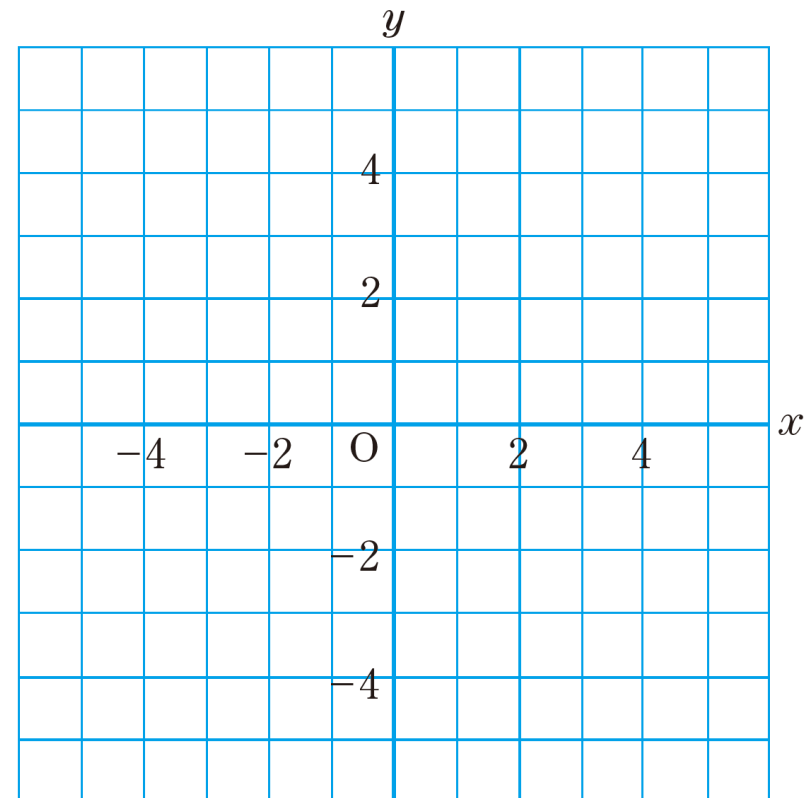
(2) グラフが 2 点 $(3, 7)$, $(-6, 1)$ を通る。

7 次の方程式のグラフを，右の図にかきなさい。

(1) $x - 3 = 0$

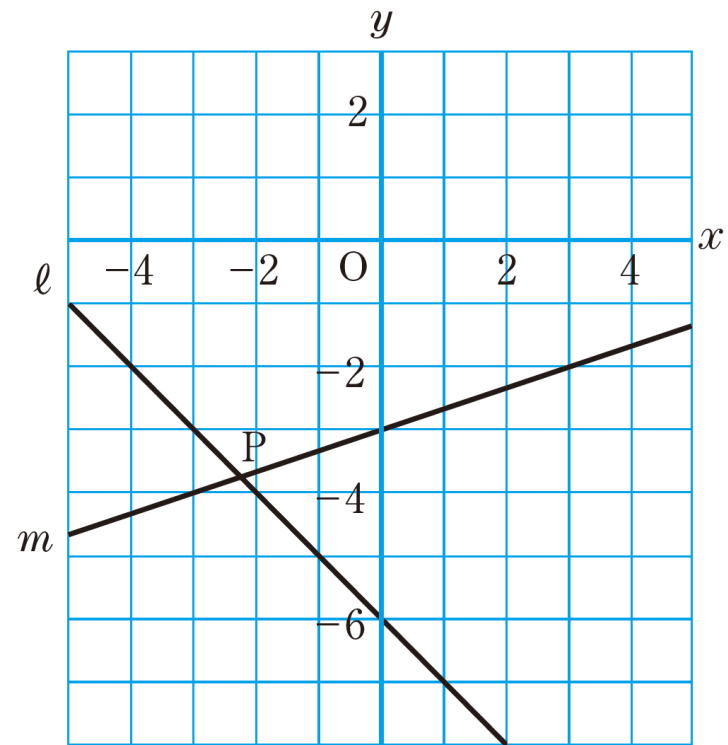
(2) $x - 3y + 6 = 0$

(3) $3x + 4y = 12$



8 右の図の2直線 ℓ , m の交点 P の座標を, 次の(1), (2)の手順で求めなさい。

(1) 2直線 ℓ , m の式をそれぞれ求めなさい。



(2) (1)で求めた2つの式を組にした連立方程式を解いて, 交点 P の座標を求めなさい。