

1次関数（2元1次方程式のグラフ）解答と解説

1 答え (1) $y = -\frac{1}{3}x + 1$ (2) 傾き $-\frac{1}{3}$, 切片 1 (3)

(1) $x + 3y = 3$

x を移項すると

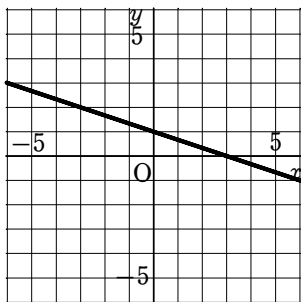
$$3y = -x + 3$$

両辺を 3 でわると

$$y = -\frac{1}{3}x + 1$$

(2) $y = -\frac{1}{3}x + 1$ において, 傾きは $-\frac{1}{3}$, 切片は 1

(3) 傾きが $-\frac{1}{3}$, 切片が 1 の直線で, 右の図のようになる。



2 (1) $3x - 2y = -8$ を y について解くと

$$y = \frac{3}{2}x + 4$$

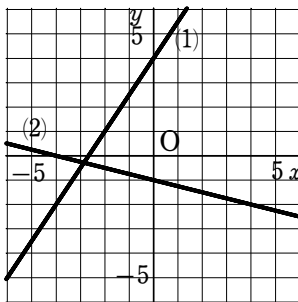
よって, グラフは傾きが $\frac{3}{2}$, 切片が 4 の直線になる。

(2) $x + 4y + 4 = 0$ を y について解くと

$$y = -\frac{1}{4}x - 1$$

よって, グラフは傾きが $-\frac{1}{4}$, 切片が -1 の直線になる。

したがって, グラフは右上の図のようになる。



3 (1) $x + 2y = -4$ を y について解くと

$$y = -\frac{1}{2}x - 2$$

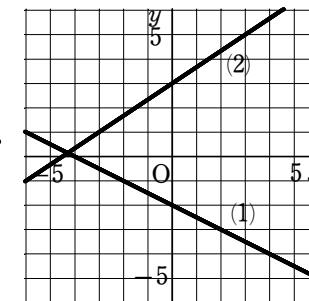
よって, グラフは傾きが $-\frac{1}{2}$, 切片が -2 の直線になる。

(2) $2x - 3y = -9$ を y について解くと

$$y = \frac{2}{3}x + 3$$

よって, グラフは傾きが $\frac{2}{3}$, 切片が 3 の直線になる。

したがって, グラフは右上の図のようになる。



4 (1) 方程式 $x = 3$ のグラフは, 点 $(3, 0)$ を通り,

y 軸に平行な直線になる。

(2) 方程式 $y = -4$ のグラフは, 点 $(0, -4)$ を通り,

x 軸に平行な直線になる。

よって, グラフは右の図のようになる。

