

1. 次の直線の式を求めよ。

(1) 点 (0, 5) を通り、傾きが  $\frac{1}{2}$  の直線。

(2) 2点 (1, -2), (2, 5) を通る直線。

(3) 点 (3, 5) を通り、x軸に平行な直線。

(4)  $2x - y = 7$  に平行で、点 (3, 8) を通る直線。

2. 次の各問いに答よ。

(1) yはxに比例し、 $x = 3$ のとき  $y = 2$ である。yをxの式で表せ。

(2)  $y = 3x$ の直線のグラフをy軸の正の方向に2だけ平行移動したときの直線の式を求めよ。

(3) 一次関数  $y = -2x + 3$ のグラフが (a, 10), (-1, b) を通るとき a, bの値を求めよ。

(4) 一次関数  $y = 2x + 1$ において、xの値が2だけ増加したときのyの増加量を求めよ。

(5) 一次関数  $y = \frac{2}{3}x - 4$  で、xの値が3から6まで変化したとき、xの増加量に対するyの増加量の割合を求めよ。

(6) 2元1次方程式  $\frac{x}{3} + \frac{y}{2} = 1$ のグラフがx軸、y軸と交わる点の座標を求めよ。

3. 次の各問いに答よ。

(1) 2直線  $y = 3x + 1$ と  $y = -2x + b$ とがx軸上で交わる時、定数bの値を求めよ。

(2) 2直線  $y = -3x + 5$ と  $y = 2x - 1$ の交点を通り、傾き3の直線の式をもとめよ。

(3) 3直線  $x - 3y = -6$ ,  $2x + 5y = -1$ ,  $3x + ay = -11$ が1点で交わるように定数aの値を定めよ。

(4) xの値が3増すとyの値が2減り、 $x = 6$ のとき  $y = 1$ となる一次関数の式を求めよ。

(5) 直線  $y = 4x - 2$ に平行で、点 (4, 2) を通る直線の式を求めよ。

(6) 2点 (-1, 1), (2, 10) を通る直線と、x軸との交点の座標を求めよ。

(7) 2つの直線  $y = ax + 5$ ,  $y = -3x - 9$ のグラフはx軸上で交わるという。aの値を求めよ。

(8) 2点 {0, 6}, (-4, 6) を通る直線の式を求めよ。

(9) 2直線  $x + 2y = 3$ ,  $x - 3y = -7$ の交点の座標を求めよ。