まとめ練習 1 ★1 傾きと切片

次の1次関数のグラフの傾きと切片を答えなさい。

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

答

(2) $y=-x-7$

答

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

答

(4) $y=9-2x$

答

(5) $y=6x-1$

答

(6) $y=-\frac{3}{5}x+2$

答

(7) $y=x$

答

(8) $y=-7+\frac{x}{2}$

答

まとめ練習 2 ★2 グラフの特徴

次のア〜オの1次関数について、あとの問いに記号で答えなさい。

ア　$y=-2x+1$　　イ　$y=3x+1$　　ウ　$y=\frac{1}{4}x-3$　　エ　$y=-2x-5$　　オ　$y=-\frac{2}{3}x+4$

(1) グラフが右上がりの直線になるものをすべて選びなさい。

答

(2) グラフが平行になるものを2つ選びなさい。

答

(3) グラフが点 $(0,\ 4)$ を通るものを選びなさい。

答

まとめ練習 3 ★2 考えてみよう

(1) $y=-2x+5$ のグラフ上で、y 座標が -3 の点の x 座標を求めなさい。

答

(2) 1次関数 $y=ax-1$ のグラフが、$y=\frac{5}{2}x+3$ のグラフと平行であるとき、a の値を求めなさい。

答

(3) 1次関数 $y=\frac{1}{2}x+3$ のグラフが x 軸と交わる点の座標を求めなさい。

答

まとめ練習 4 ★3 グラフと図形

座標の1目もりを 1 cm とします。

(1) 直線 $y=-2x+6$ と x 軸、y 軸で囲まれた三角形の面積を求めなさい。

答

(2) $y=2x$ と $y=2x+5$ のグラフ上で、x 座標が 3 の点をそれぞれ A、B とします。線分 AB の長さを求めなさい。

答

解答（答えと短い解き方）

一次関数 標準② 1次関数のグラフ

まとめ練習　1　★1　傾きと切片

(1) 傾き $\frac{2}{3}$、切片 1

$y=ax+b$ の a が傾き、b が切片。

(2) 傾き -1、切片 -7

$y=ax+b$ の a が傾き、b が切片。

(3) 傾き $-\frac{1}{2}$、切片 0

$y=-\frac{1}{2}x+0$ と考える。

(4) 傾き -2、切片 9

$y=-2x+9$ と考える。

(5) 傾き 6、切片 -1

$y=ax+b$ の a が傾き、b が切片。

(6) 傾き $-\frac{3}{5}$、切片 2

$y=ax+b$ の a が傾き、b が切片。

(7) 傾き 1、切片 0

$y=1x+0$ と考える。

(8) 傾き $\frac{1}{2}$、切片 -7

$y=\frac{1}{2}x-7$ と考える。

まとめ練習　2　★2　グラフの特徴

(1) イ、ウ

傾きが正の数のもの。

(2) アとエ

傾きがどちらも -2。

(3) オ

切片が 4 のもの。

まとめ練習　3　★2　考えてみよう

(1) 4

$-3=-2x+5$、$2x=8$、$x=4$。

(2) $a=\frac{5}{2}$

平行な直線は傾きが等しい。

(3) $(-6,\ 0)$

$y=0$ を代入して $0=\frac{1}{2}x+3$、$x=-6$。

まとめ練習　4　★3　グラフと図形

(1) $9\ \text{cm}^2$

y 軸と $(0,\ 6)$、x 軸と $(3,\ 0)$ で交わる。面積は $\frac{1}{2}\times 3\times 6=9$

(2) $5\ \text{cm}$

$\text{A}(3,\ 6)$、$\text{B}(3,\ 11)$ で $11-6=5$。$y=2x+5$ は $y=2x$ を上に 5 平行移動した直線なので、x 座標が何でも $5\ \text{cm}$。