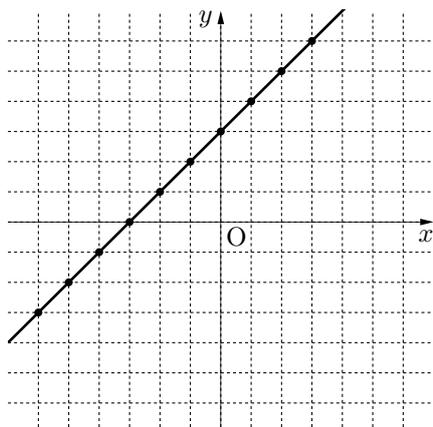


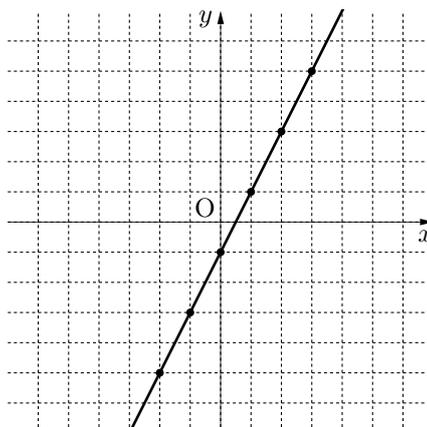
反射テスト 1次関数 グラフから直線の方程式を求める 01

1. 次の直線の方程式を求めよ。(S級 15秒, A級 25秒, B級 40秒, C級 1分)

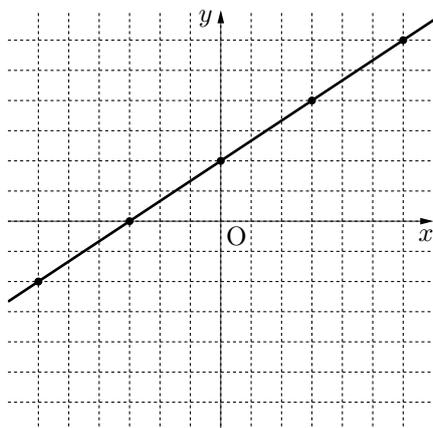
(1)



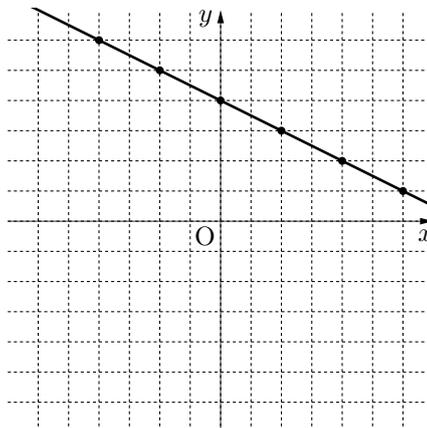
(2)



(3)

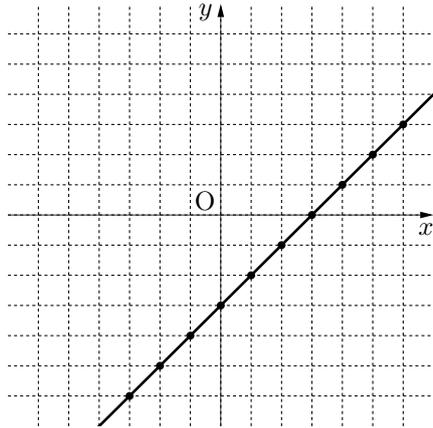


(4)

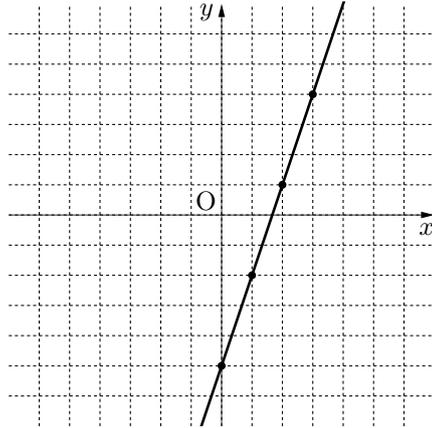


2. 次の直線の方程式を求めよ。(S級 15秒, A級 25秒, B級 40秒, C級 1分)

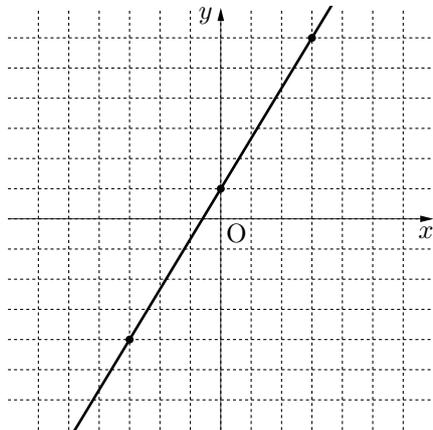
(1)



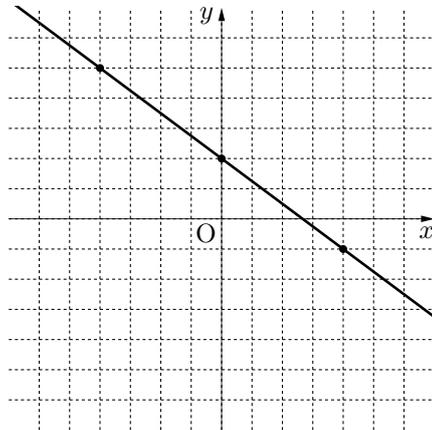
(2)



(3)



(4)



反射テスト 1 次関数 グラフから直線の方程式を求める 01 解答解説

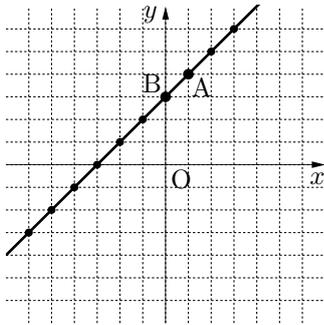
1. 次の直線の方程式を求めよ。(S級 15 秒, A級 25 秒, B級 40 秒, C級 1 分)

★直線のグラフ \Rightarrow 1 次関数 $y = ax + b$

a のことを傾き, b のことを切片という.

- ① y 軸上との交点 (切片) を調べ, y 座標を b とする.
- ② 切片から右を調べて, 次に通る点を見つける. 右に s 行つて, 上に t 行けば, 傾き a は $\frac{t}{s}$ である.

(1)

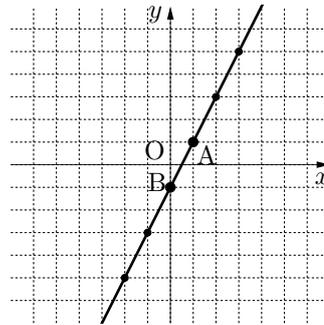


切片 $B(0, 3)$ から, $b = +3$
 切片 B と点 A を比べると,
 「右に 1, 上に 1」進んでいるから,

$$a = \frac{1}{1} = 1$$

$$\therefore y = x + 3$$

(2)

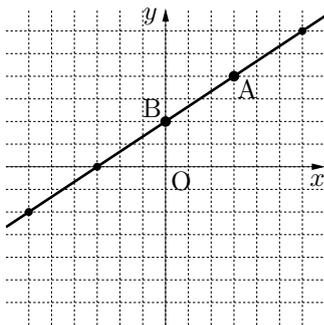


切片 $B(0, -1)$ から, $b = -1$
 切片 B と点 A を比べると,
 「右に 1, 上に 2」進んでいるから,

$$a = \frac{2}{1} = 2$$

$$\therefore y = 2x - 1$$

(3)

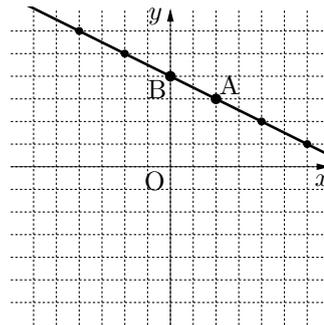


切片 $B(0, 2)$ から, $b = +2$
 切片 B と点 A を比べると,
 「右に 3, 上に 2」進んでいるから,

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

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

(4)



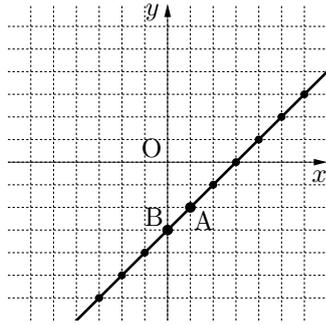
切片 $B(0, 4)$ から, $b = +4$
 切片 B と点 A を比べると,
 「右に 2, 下に 1」進んでいるから,
 「右に 2, 上に -1 」と考える.

$$a = \frac{-1}{2} = -\frac{1}{2}$$

$$\therefore y = -\frac{1}{2}x + 4$$

2. 次の直線の方程式を求めよ。(S級15秒, A級25秒, B級40秒, C級1分)

(1)

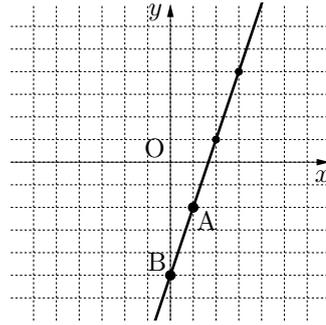


切片 B(0, -3) から, $b = -3$
 切片 B と点 A を比べると,
 「右に 1, 上に 1」 進んでいるから,

$$a = \frac{1}{1} = 1$$

$$\therefore y = x - 3$$

(2)

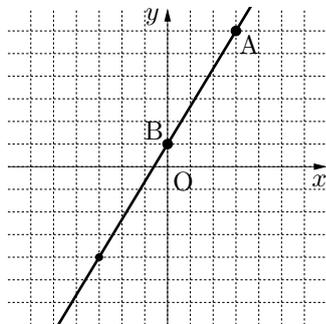


切片 B(0, -5) から, $b = -5$
 切片 B と点 A を比べると,
 「右に 1, 上に 3」 進んでいるから,

$$a = \frac{3}{1} = 3$$

$$\therefore y = 3x - 5$$

(3)

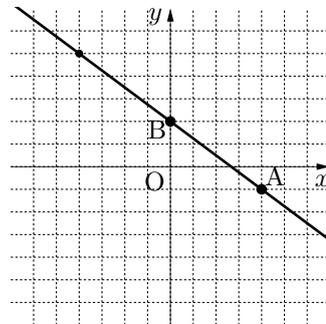


切片 B(0, 1) から, $b = +1$
 切片 B と点 A を比べると,
 「右に 3, 上に 5」 進んでいるから,

$$a = \frac{5}{3} = \frac{5}{3}$$

$$\therefore y = \frac{5}{3}x + 1$$

(4)



切片 B(0, 2) から, $b = +2$
 切片 B と点 A を比べると,
 「右に 4, 下に 3」 進んでいるから,
 「右に 4, 上に -3」と考える.

$$a = \frac{-3}{4} = -\frac{3}{4}$$

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