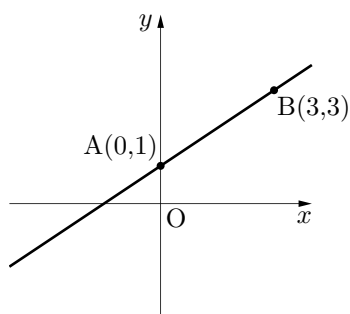


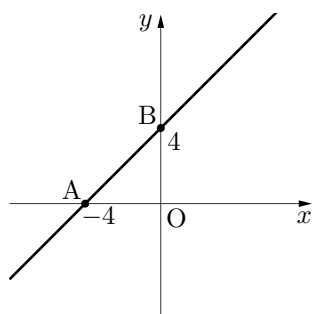
## 反射テスト 1 次関数 直線の式～2 点 公式 01

1. 次の直線の方程式を求めよ. ( *S* 級 50 秒, *A* 級 1 分 30 秒, *B* 級 2 分 30 秒, *C* 級 4 分 )

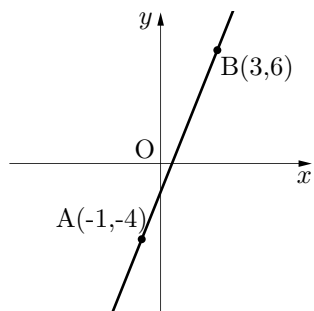
(1)



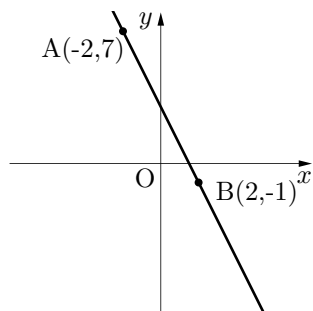
(2)



(3)

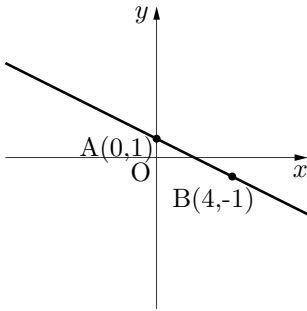


(4)

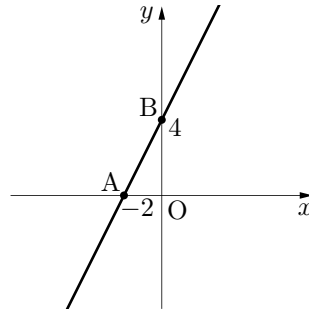


2. 次の直線の方程式を求めよ. (  $S$  級 50 秒,  $A$  級 1 分 30 秒,  $B$  級 2 分 30 秒,  $C$  級 4 分 )

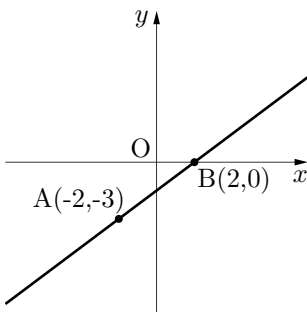
(1)



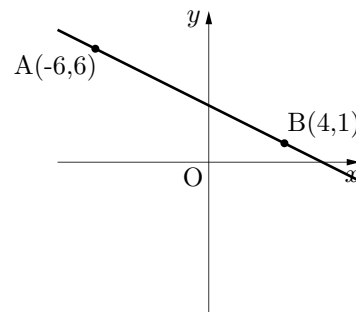
(2)



(3)



(4)



# 反射テスト 1 次関数 直線の式～2 点 公式 01 解答解説

1. 次の直線の方程式を求めよ。( S 級 50 秒, A 級 1 分 30 秒, B 級 2 分 30 秒, C 級 4 分 )

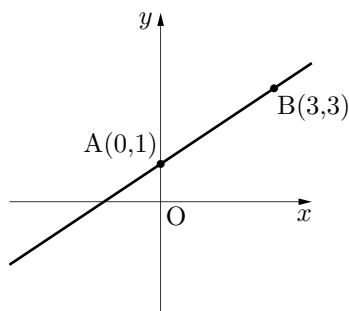
★ 定点公式 1 傾き  $m$  で点  $(p, q)$  を通る直線の式は  $y - q = m(x - p)$

★ 定点公式 2 点  $A(a_1, a_2)$  と点  $B(b_1, b_2)$  を通る直線の傾きは  $\frac{a_2 - b_2}{a_1 - b_1}$   $\left( \because \text{傾き} = \frac{y \text{ の増加量}}{x \text{ の増加量}} \right)$

この傾きと点 A の座標 ( B でもよい ) を定点公式 1 に用いればよい.

☆ もちろん連立方程式で解いてもよい. ただし定点公式の方が圧倒的に早い.

(1)



点  $A(0, 1)$  と点  $B(3, 3)$  を通る

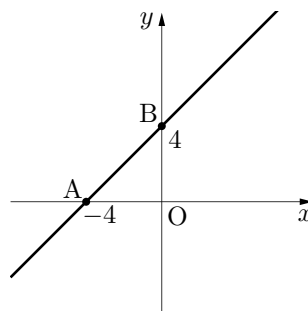
★ 定点公式 2 より

傾きは  $\frac{3-1}{3-0} = \frac{2}{3}$

★  $A(0, 1) \Rightarrow$  切片は 1

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

(2)



点  $A(-4, 0)$  と点  $B(0, 4)$  を通る

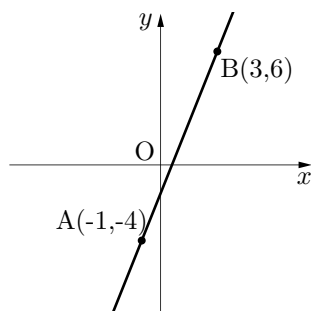
★ 定点公式 2 より

傾きは  $\frac{4-0}{0-(-4)} = 1$

★  $B(0, 4) \Rightarrow$  切片は 4

$$y = x + 4$$

(3)



点  $A(-1, -4)$  と点  $B(3, 6)$  を通る

★ 定点公式 2 より

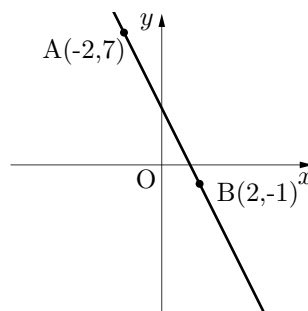
傾きは  $\frac{6-(-4)}{3-(-1)} = \frac{5}{2}$

★  $B(3, 6)$  を通る  $\Rightarrow$  定点公式 1

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

$$y = \frac{5}{2}x - \frac{3}{2}$$

(4)



点  $A(-2, 7)$  と点  $B(2, -1)$  を通る

★ 定点公式 2 より

傾きは  $\frac{-1-7}{2-(-2)} = -2$

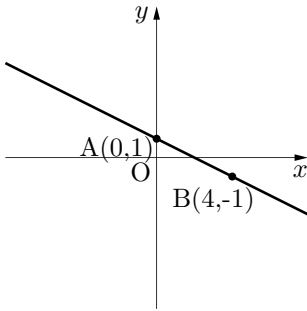
★  $B(2, -1)$  を通る  $\Rightarrow$  定点公式 1

$$y - (-1) = -2(x - 2)$$

$$y = -2x + 3$$

2. 次の直線の方程式を求めよ。(S級50秒, A級1分30秒, B級2分30秒, C級4分)

(1)



点  $A(0, 1)$  と点  $B(4, -1)$  を通る

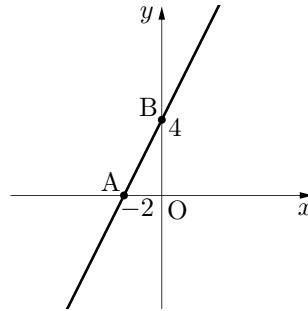
★定点公式2より

$$\text{傾きは } \frac{-1-1}{4-0} = -\frac{1}{2}$$

★  $A(0, 1) \Rightarrow$  切片は 1

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

(2)



点  $A(-2, 0)$  と点  $B(0, 4)$  を通る

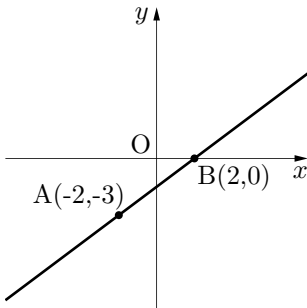
★定点公式2より

$$\text{傾きは } \frac{4-0}{0-(-2)} = 2$$

★  $B(0, 4) \Rightarrow$  切片は 4

$$y = 2x + 4$$

(3)



点  $A(-2, -3)$  と点  $B(2, 0)$  を通る

★定点公式2より

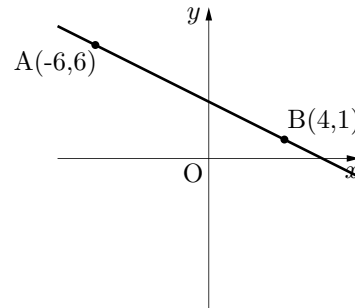
$$\text{傾きは } \frac{0-(-3)}{2-(-2)} = \frac{3}{4}$$

★  $B(2, 0)$  を通る  $\Rightarrow$  定点公式1

$$y - 0 = \frac{3}{4}(x - 2)$$

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

(4)



点  $A(-6, 6)$  と点  $B(4, 1)$  を通る

★定点公式2より

$$\text{傾きは } \frac{1-6}{4-(-6)} = -\frac{1}{2}$$

★  $B(4, 1)$  を通る  $\Rightarrow$  定点公式1

$$y - 1 = -\frac{1}{2}(x - 4)$$

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