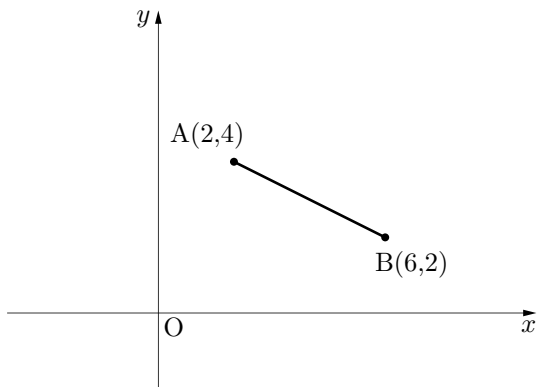


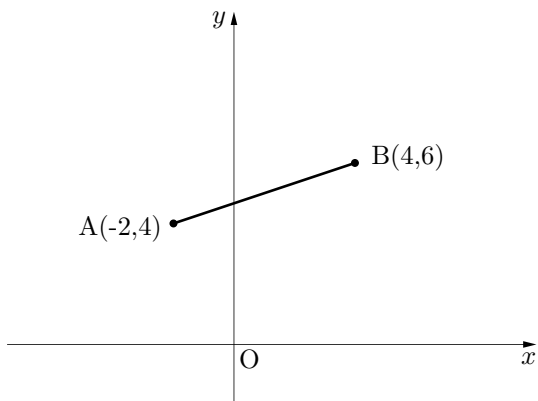
反射テスト 1次関数 傾きの範囲 01

1. 次の問に答えよ。(S級 25秒, A級 1分, B級 2分, C級 3分30秒)

(1) 直線 $y = ax$ が図の線分 AB と交わる時、傾き a の範囲を求めよ。

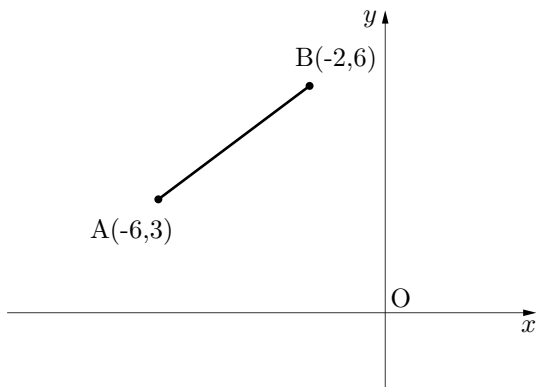


(2) 直線 $y = ax$ が図の線分 AB と交わる時、傾き a の範囲を求めよ。

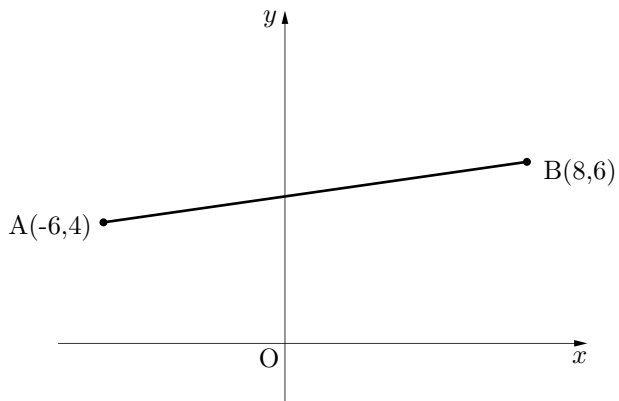


2. 次の問に答えよ。(S級 25秒, A級 1分, B級 2分, C級 3分30秒)

(1) 直線 $y = ax$ が図の線分 AB と交わる時、傾き a の範囲を求めよ。



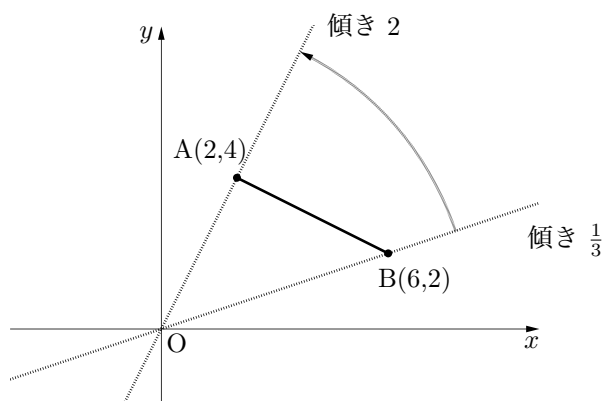
(2) 直線 $y = ax$ が図の線分 AB と交わる時、傾き a の範囲を求めよ。



反射テスト 1次関数 傾きの範囲 01 解答解説

1. 次の間に答えよ。(S級 25秒, A級 1分, B級 2分, C級 3分30秒)

(1) 直線 $y = ax$ が図の線分 AB と交わる時、傾き a の範囲を求めよ。

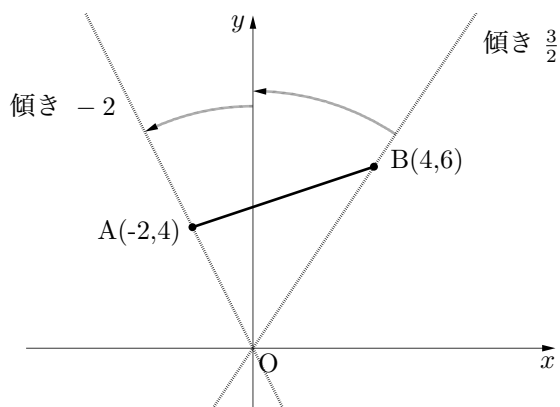


直線が点 $A(2,4)$ を通るとき、 $4 = a \times 2 \Leftrightarrow a = 2$

直線が点 $B(6,2)$ を通るとき、 $2 = a \times 6 \Leftrightarrow a = \frac{1}{3}$

傾きの範囲は $\frac{1}{3} \leq a \leq 2$

(2) 直線 $y = ax$ が図の線分 AB と交わる時、傾き a の範囲を求めよ。



直線が点 $A(-2,4)$ を通るとき、 $4 = a \times (-2) \Leftrightarrow a = -2$

直線が点 $B(4,6)$ を通るとき、 $6 = a \times 4 \Leftrightarrow a = \frac{3}{2}$

傾きの範囲は $a \leq -2$ 又は $\frac{3}{2} \leq a$

★ y 軸をまたぐときは注意

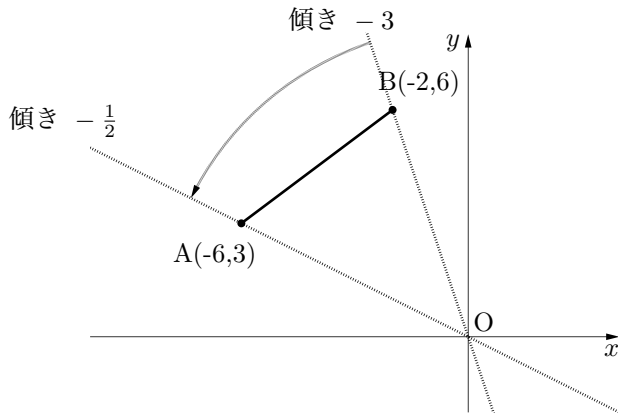
どんなに正の傾きを大きくしても、直線 $y = ax$ が y 軸とくっつくことはない。

同様に、どんなに負の傾きを小さくしても、直線 $y = ax$ が y 軸とくっつくことはない。

よって、 $-2 \leq a \leq \frac{3}{2}$ は間違いである。

2. 次の問に答えよ。(S級 25秒, A級 1分, B級 2分, C級 3分30秒)

(1) 直線 $y = ax$ が図の線分 AB と交わる時、傾き a の範囲を求めよ。

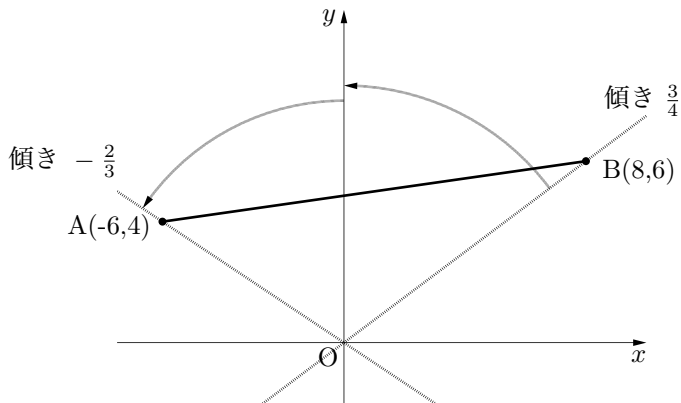


直線が点 $A(-6, 3)$ を通るとき, $3 = a \times (-6) \Leftrightarrow a = -\frac{1}{2}$

直線が点 $B(-2, 6)$ を通るとき, $6 = a \times (-2) \Leftrightarrow a = -3$

傾きの範囲は $-3 \leq a \leq -\frac{1}{2}$

(2) 直線 $y = ax$ が図の線分 AB と交わる時、傾き a の範囲を求めよ。



直線が点 $A(-6, 4)$ を通るとき, $4 = a \times (-6) \Leftrightarrow a = -\frac{2}{3}$

直線が点 $B(8, 6)$ を通るとき, $6 = a \times 8 \Leftrightarrow a = \frac{3}{4}$

傾きの範囲は $a \leq -\frac{2}{3}$ 又は $\frac{3}{4} \leq a$