

# 問題

問題 1. 次の問いに答えよ。

(1) 関数  $y = \frac{2}{x+1}$  のグラフと直線  $y = x$  の共有点の座標を求めよ。

(2) 関数  $y = \frac{5}{x-2}$  のグラフと直線  $y = x + 2$  の共有点の座標を求めよ。

問題 2. 次の方程式と不等式を解け。

(1)  $\frac{3}{x-1} = -x + 5$

(2)  $\frac{3}{x-1} < -x + 5$

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

(4)  $\frac{4}{x+2} \geq x - 1$

## 練習

練習 1. 次の問いに答えよ。

(1) 関数  $y = \frac{4}{x+1}$  のグラフと直線  $y = -x + 3$  の共有点の座標を求めよ。

(2) 関数  $y = \frac{5}{x-3}$  のグラフと直線  $y = x + 1$  の共有点の座標を求めよ。

練習 2. 次の方程式と不等式を解け。

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

(2)  $\frac{2}{x-2} > x - 1$

(3)  $\frac{6}{x+1} = -x + 4$

(4)  $\frac{6}{x+1} \leq -x + 4$

# 解答

問題 1.

(1)  $(-2, -2), (1, 1)$     (2)  $(-3, -1), (3, 5)$

問題 2.

(1)  $x = 2, 4$     (2)  $x < 1, 2 < x < 4$     (3)  $x = -3, 2$     (4)  $x \leq -3, -2 < x \leq 2$

練習 1.

(1)  $(1, 2)$     (2)  $(-2, -1), (4, 5)$

練習 2.

(1)  $x = 0, 3$     (2)  $x < 0, 2 < x < 3$     (3)  $x = 1, 2$     (4)  $x < -1, 1 \leq x \leq 2$