

問題

問題1. 次のような直線の方程式を求めよ。

- (1) 点 $(2, 7)$ を通り、傾きが 2 の直線 (2) 点 $(1, -3)$ を通り、傾きが 4 の直線
- (3) 点 $(-1, 8)$ を通り、傾きが -3 の直線 (4) 点 $(-2, -2)$ を通り、傾きが -5 の直線

問題2. 次のような直線の方程式を求めよ。

- (1) 変化の割合が 3 で、 $x = 2$ のとき、 $y = 8$
- (2) 変化の割合が 5 で、 $x = 1$ のとき、 $y = -1$
- (3) 変化の割合が -2 で、 $x = -2$ のとき、 $y = 8$
- (4) 変化の割合が -4 で、 $x = -1$ のとき、 $y = -2$

問題3. 次のような直線の方程式を求めよ。

- (1) 2点 $(1, 7), (3, 9)$ を通る直線 (2) 2点 $(-1, -12), (2, 12)$ を通る直線
- (3) 2点 $(-1, 9), (1, -5)$ を通る直線 (4) 2点 $(-1, 1), (2, -17)$ を通る直線

問題4. 次のような直線の方程式を求めよ。

- (1) $x = 1$ のとき $y = 9$ 、 $x = 3$ のとき $y = 23$
- (2) $x = -1$ のとき $y = -9$ 、 $x = 2$ のとき $y = 9$
- (3) $x = 3$ のとき $y = 2$ 、 $x = 6$ のとき $y = -1$
- (4) $x = -2$ のとき $y = 11$ 、 $x = 1$ のとき $y = -13$

練習

練習 1. 次のような直線の方程式を求めよ。

- (1) 点 $(2, 6)$ を通り、傾きが 1 の直線 (2) 点 $(1, -2)$ を通り、傾きが 6 の直線
- (3) 点 $(-1, 8)$ を通り、傾きが -7 の直線 (4) 点 $(-1, -4)$ を通り、傾きが -8 の直線

練習 2. 次のような直線の方程式を求めよ。

- (1) 変化の割合が 7 で、 $x = 1$ のとき、 $y = 8$
- (2) 変化の割合が 8 で、 $x = 2$ のとき、 $y = 6$
- (3) 変化の割合が -1 で、 $x = -2$ のとき、 $y = 4$
- (4) 変化の割合が -6 で、 $x = -1$ のとき、 $y = -1$

練習 3. 次のような直線の方程式を求めよ。

- (1) 2 点 $(1, 3), (3, 7)$ を通る直線 (2) 2 点 $(-1, -8), (2, 7)$ を通る直線
- (3) 2 点 $(-1, 7), (3, -5)$ を通る直線 (4) 2 点 $(1, -6), (4, -18)$ を通る直線

練習 4. 次のような直線の方程式を求めよ。

- (1) $x = 1$ のとき $y = 6$ 、 $x = 3$ のとき $y = 12$
- (2) $x = -1$ のとき $y = -10$ 、 $x = 2$ のとき $y = 2$
- (3) $x = 3$ のとき $y = -3$ 、 $x = 5$ のとき $y = -7$
- (4) $x = -2$ のとき $y = 7$ 、 $x = 2$ のとき $y = -13$

解答

問題 1.

$$(1) y = 2x + 3 \quad (2) y = 4x - 7 \quad (3) y = -3x + 5 \quad (4) y = -5x - 12$$

問題 2.

$$(1) y = 3x + 2 \quad (2) y = 5x - 6 \quad (3) y = -2x + 4 \quad (4) y = -4x - 6$$

問題 3.

$$(1) y = x + 6 \quad (2) y = 8x - 4 \quad (3) y = -7x + 2 \quad (4) y = -6x - 5$$

問題 4.

$$(1) y = 7x + 2 \quad (2) y = 6x - 3 \quad (3) y = -x + 5 \quad (4) y = -8x - 5$$

練習 1.

$$(1) y = x + 4 \quad (2) y = 6x - 8 \quad (3) y = -7x + 1 \quad (4) y = -8x - 12$$

練習 2.

$$(1) y = 7x + 1 \quad (2) y = 8x - 10 \quad (3) y = -x + 2 \quad (4) y = -6x - 7$$

練習 3.

$$(1) y = 2x + 1 \quad (2) y = 5x - 3 \quad (3) y = -3x + 4 \quad (4) y = -4x - 2$$

練習 4.

$$(1) y = 3x + 3 \quad (2) y = 4x - 6 \quad (3) y = -2x + 3 \quad (4) y = -5x - 3$$