

ten2

2点 $(-4, -5)$, $(8, 1)$ を通る直線を l とする。

$$\frac{1 - (-5)}{8 - (-4)} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$$

- (1) 直線 l の方程式を求めよ。
- (2) 点 $(2, -3)$ を通り、直線 l に垂直な直線の方程式を求めよ。
- (3) 点 $(2, 3)$ を通り、直線 l に平行な直線の方程式を求めよ。

(1) $y - 1 = \frac{1}{2}(x - 8)$ より

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

(2) 傾き -2 より

$$y + 3 = -2(x - 2) \rightarrow \underline{y = -2x + 1}$$

(3) $y - 3 = \frac{1}{2}(x - 2) \rightarrow \underline{y = \frac{1}{2}x + 2}$

2点 $(-3, -14)$, $(1, -2)$ を通る直線を l とする。

$$\frac{-14 - (-2)}{-3 - 1} = \frac{-12}{-4} = 3$$

- (1) 直線 l の方程式を求めよ。
- (2) 点 $(3, -5)$ を通り、直線 l に垂直な直線の方程式を求めよ。
- (3) 点 $(-1, 4)$ を通り、直線 l に平行な直線の方程式を求めよ。

(1) $y + 2 = 3(x - 1) \quad \underline{y = 3x - 5}$

(2) 傾き $-\frac{1}{3}$ $y + 5 = -\frac{1}{3}(x - 3) \rightarrow \underline{y = -\frac{1}{3}x - 4}$

(3) $y - 4 = 3(x + 1) \rightarrow \underline{y = 3x + 7}$