

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

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

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