

(問題先頭の丸文字は問題を解ける学年を示し各学年で学ぶ項目は全てその学年に含みます。)

(問題が G : 良い、**A : 基本**、D : 代表的、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

② : 1 1 5 a 0 2 1 0 0 3 g 難易度 3

右の図の直線①、②について、次の問に答えよ。

1) ★直線①の式を求めよ。また、

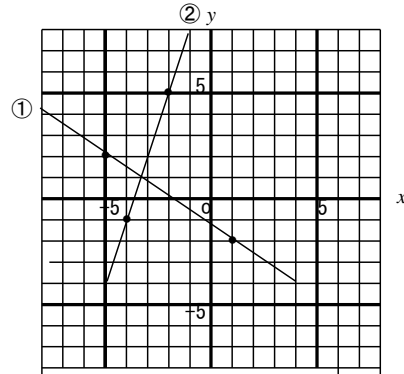
y 軸との交点の座標を求めよ。

この直線は  $(1, -2)$ 、 $(-5, 2)$  を通る。

2) ★直線②の式を求めよ。また

x 軸との交点の座標を求めよ。

この直線は  $(-2, 5)$ 、 $(-4, -1)$  を通る。



問題の解き方と復習のポイント

1) 直線は2点がわかれば式がわかります。

①の直線は(1, -2)、(-5, 2)を通るから、傾きは

傾きは $-\frac{4}{6} = -\frac{2}{3}$ である。  $y = -\frac{2}{3}x + b$ が得られる。

座標(1, -2)を代入すると。

$$-2 = -\frac{2}{3} + b, \quad b = -2 + \frac{2}{3} = -\frac{4}{3}$$

$y = -\frac{2}{3}x - \frac{4}{3}$ 、y軸との交点の座標は切片(0,  $-\frac{4}{3}$ )

2) 直線②は2点(-4, -1)、(-2, 5)を通るから

傾きは $\frac{6}{2} = 3$ 、

$y = 3x + b$ 、座標(-2, 5)を代入すると、

$$5 = -6 + b, \quad b = 11, \quad y = 3x + 11$$

x軸との交点の座標は $y = 0$ だから( $-\frac{11}{3}$ , 0)