

(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めます。)

(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 4 a 0 2 1 0 1 7 y x 難易度 2

次のような1次関数を求め、 $y = ax + b$ の形の式で答えよ。

- 1) ★変化の割合が3で、 $x = 0$ のとき、
 $y = -2$ である。
- 2) ★ x が3増加するとき y は-4だけ
増加し、 $x = 3$ のとき、 $y = -1$ である。
- 3) ★グラフが2点 $(2, -4)$ 、 $(-2, -6)$ を通る。
- 4) ★グラフが点 $(3, -7)$ を通り、
 $y = -5x + 3$ のグラフに平行である。

問題の解き方と復習のポイント

1) 傾きが3、切片が-2であるから $y = 3x - 2$

2) 傾きが $-\frac{4}{3}$ で (3, -2) を通るから

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

$$y = -\frac{4}{3}x + 2$$

3) 傾きが $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

$$y = \frac{1}{2}x + b, \quad -4 = 1 + b, \quad b = -5, \quad y = \frac{1}{2}x - 5$$

4) 傾きが-5で (3, -7) を通るから

$$y = -5x + b, \quad -7 = -15 + b, \quad b = 8$$

$$y = -5x + 8$$