

中2

数学

ポイント

名前 _____

1次関数の式を求める

_____ 月 _____ 日

まとめ 1次関数の式を求める

教科書 P.71~P.74

標準

1次関数の式 $y = ax + b$ の a (傾き)と b (切片)を求める。傾きと1点がわかれば代入して b を、2点がわかれば先に傾き(変化の割合)を求める。平行な直線は傾きが等しい。

例

$$(1) y = 2x + b$$

$$5 = 2 \times 1 + b$$

$$b = 3$$

$$y = 2x + 3$$

点 (1, 5) を代入

傾きが 2 で、点 (1, 5) を通る直線

$$(2) a = \frac{7-3}{3-1} = 2$$

$$3 = 2 \times 1 + b$$

$$b = 1$$

$$y = 2x + 1$$

$$a = \frac{7-3}{3-1}$$

2点 (1, 3)、(3, 7) を通る直線。先に傾きを求める

$$(3) y = -3x + b$$

$$-1 = -3 \times 2 + b$$

$$b = 5$$

$$y = -3x + 5$$

平行 → 傾きが等しい

直線 $y = -3x + 1$ に平行で、点 (2, -1) を通る直線

$$(4) y = ax + 4$$

$$0 = 2a + 4$$

$$a = -2$$

$$y = -2x + 4$$

切片 4 → $y = ax + 4$

切片が 4 で、点 (2, 0) を通る直線

