2点を 通る 直線の 式

中2／解き方プリント 項目6／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 傾き ＝(y の 差) ÷ (x の 差)。2つとも 同じ 点から ひく

きまり② 連立なら、点 (x, y) を y = ax + b に 入れる。x は a の 係数、y は 左辺

れい (1, 2)、(3, 8) → (8 − 2) ÷ (3 − 1) = 3。2 = 3 × 1 + b、b = −1 → y = 3x − 1

◯ 2 = a + b ／ 8 = 3a + b　　× 1 = 2a + b xとyを 逆に 入れた

・大問1は、傾きを「傾き」の 四角に 書いてから、式を「y =」の 右の 四角に 書く。大問2は、点を y = ax + b に 入れた 式を 2つ 四角に 書き、a・b を 四角に 書く。

・大問3は、正しい 式を「y =」の 右の 四角に 書いて、まちがいを ○で かこむ。分数は 約分する。

大問1 傾きから 求める

(1) **2点 (2, 3)、(5, 9) を 通る 直線**

傾き ＿＿＿＿　式 y = ＿＿＿＿

(2) **2点 (−1, 4)、(3, −4) を 通る 直線**

傾き ＿＿＿＿　式 y = ＿＿＿＿

大問2 連立方程式で 求める

(1) **2点 (1, 5)、(3, 11) を 通る 直線 y = ax + b**

1つ目の 式 ＿＿＿＿　2つ目の 式 ＿＿＿＿　a = ＿＿＿＿

b = ＿＿＿＿

大問3 まちがいを 直す

2点 (2, 1)、(4, 7) を 通る 直線を「(7 − 1) ÷ (2 − 4) = −3、y = −3x + 7」と した。

(1) **正しい 式と、まちがい**

y = ＿＿＿＿

ア ひく 順が そろって いない　　イ xとyを 逆に 入れた

見直し □ 傾きは 同じ 点から ひいた □ 点の x を a の 係数、y を 左辺に した まちがい（ ）問

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「一次関数」のプリント一覧がひらきます

2点を 通る 直線の 式【こたえ】

中2／解き方プリント 項目6／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 傾き ＝(y の 差) ÷ (x の 差)。2つとも 同じ 点から ひく

きまり② 連立なら、点 (x, y) を y = ax + b に 入れる。x は a の 係数、y は 左辺

れい (1, 2)、(3, 8) → (8 − 2) ÷ (3 − 1) = 3。2 = 3 × 1 + b、b = −1 → y = 3x − 1

◯ 2 = a + b ／ 8 = 3a + b　　× 1 = 2a + b x と y を 逆に 入れた

大問1 傾きから 求める

(1) **2点 (2, 3)、(5, 9) を 通る 直線**

傾き [2]　式 y = [2x − 1]

傾き (9 − 3) ÷ (5 − 2) = 2。3 = 2 × 2 + b → b = −1

(2) **2点 (−1, 4)、(3, −4) を 通る 直線**

傾き [−2]　式 y = [−2x + 2]

傾き (−4 − 4) ÷ (3 − (−1)) = −2。4 = −2 × (−1) + b → b = 2

大問2 連立方程式で 求める

(1) **2点 (1, 5)、(3, 11) を 通る 直線 y = ax + b**

1つ目の 式 [5 = a + b]　2つ目の 式 [11 = 3a + b]　a = [3]

b = [2]

2つの 式を ひいて a、どちらかに 入れて b。y = 3x + 2

大問3 まちがいを 直す

2点 (2, 1)、(4, 7) を 通る 直線を「(7 − 1) ÷ (2 − 4) = −3、y = −3x + 7」と した。

(1) **正しい 式と、まちがい**

y = [3x − 5]

(ア ひく 順が そろって いない)　(イ x と y を 逆に 入れた)

(7 − 1) ÷ (4 − 2) = 3。1 = 3 × 2 + b → b = −5

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 (1) 傾き 2・y = 2x − 1、(2) 傾き −2・y = −2x + 2。答えの 式に 2点を 入れて 確かめる。

大問2 5 = a + b、11 = 3a + b。ひくと 6 = 2a で a = 3、b = 2。式は 左右・順が 入れかわっても ○。

大問3 y は 後 − 前、x は 前 − 後 で ひいた ため 符号が 逆。正しくは 傾き 3、y = 3x − 5。

別解の 扱い: 分数は 上下でも 斜め線でも ○(約分してあること)。式は 項の 順が ちがっても、$\frac{2x}{3}$ を $\frac{2}{3}$ x と 書いても ○。