2直線の 交点と 三角形の 面積

中2／解き方プリント 項目8／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 交点は 連立方程式で 求める（目で 読まない）。傾きが 同じで 切片が ちがえば 平行で 交点なし

きまり② y軸上の 2点を 底辺に すると、高さは 交点の x 座標（y 座標 では ない）

れい $y = 2x - 1$ と $y = -x + 5$ → $2x - 1 = -x + 5$ → $3x = 6$ → $x = 2$、$y = 3$

○ $2x + x = 5 + 1$

× $2x - x = 5 - 1$ 移項で 符号を 変えて いない

・大問1・2は、交点を 2つの 式を 連立して 求め、座標を 四角に 書く（分数は 約分）。交点が ないときは「ない」と 書く。

・大問2は、交点が あるか ないかを ○で かこむ。大問3は、交点・底辺・高さ・面積を 四角に 書く（方眼の 1目もりは 1）。

大問1 交点を 求める

(1) **$y = 3x - 2$ と $y = -x + 6$**

(2) **$y = x + 3$ と $y = -2x + 1$**

大問2 交点は ある？

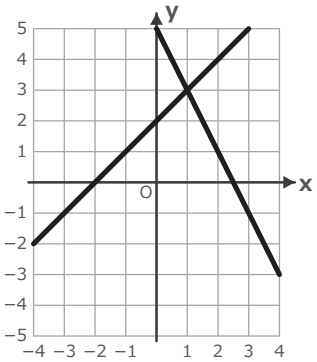
(1) **$y = -2x + 3$ と $y = -2x - 1$**

交点が ある　交点が ない　交点

(2) **$y = \frac{x}{2} + 1$ と $y = 2x + 1$**

交点が ある　交点が ない　交点

大問3 三角形の 面積



$y = x + 2$、$y = -2x + 5$、
y軸で かこまれた 三角形

交点　底辺（y軸上）

高さ　面積

見直し □ 移項で 符号を 変えた □ 平行なら「ない」 □ 高さは 交点の x 座標 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

交点を 求める ドリル①

中2／ドリル 項目8 ①（連立）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・2つの 直線の 交点の 座標を 四角に 書く。交点が ない ときは「ない」と 書く。
・y = の 右どうしを 等しいと おいて、移項する 項の 符号を 変える。

大問1 2直線の 交点

(1) $y = 2x + 3$ と $y = -x + 9$

(2) $y = -3x + 1$ と $y = x - 7$

(3) $y = -x - 4$ と $y = 3x + 8$

(4) $y = 4x - 5$ と $y = 4x + 2$

(5) $y = -2x + 5$ と $y = 3x - 10$

(6) $y = \frac{x}{2} + 2$ と $y = -x + 5$

(7) $y = -\frac{3x}{2} + 1$ と $y = \frac{x}{2} - 3$

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

分数の 交点 ドリル②

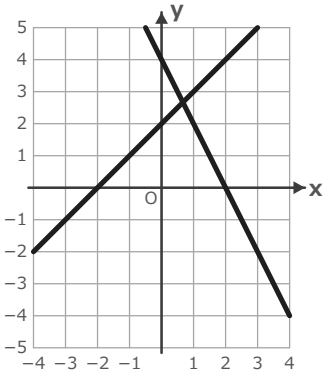
中2／ドリル 項目8 ②（分数の 交点）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

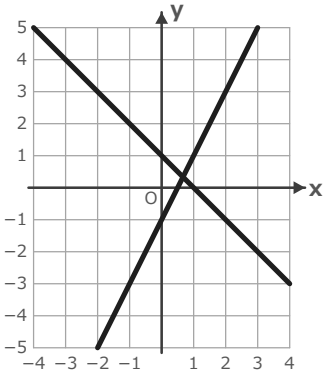
ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・方眼の グラフは 目安。交点の 座標は 2つの 式を 連立して 計算で 求め、四角に 書く。
・分数は 約分して 書く。方眼の 1目もりは 1。

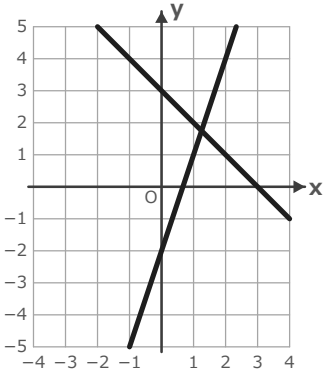
大問1 計算で 交点を 出す

(1) 

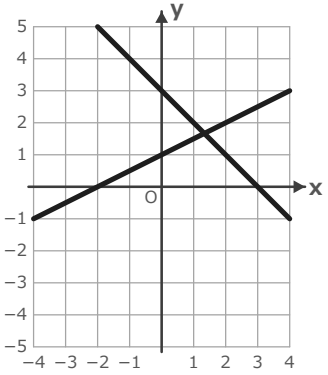
$y = x + 2$ と $y = -2x + 4$ の 交点

(2) 

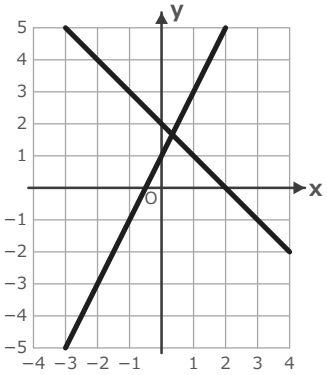
$y = 2x - 1$ と $y = -x + 1$ の 交点

(3) 

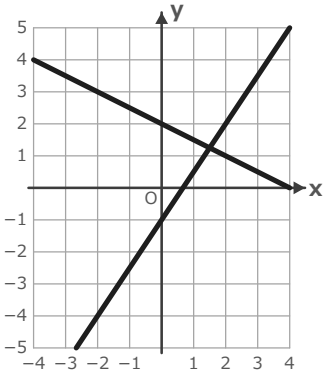
$y = -x + 3$ と $y = 3x - 2$ の 交点

(4) 

$y = \frac{x}{2} + 1$ と $y = -x + 3$ の 交点

(5) 

$y = -x + 2$ と $y = 2x + 1$ の 交点

(6) 

$y = \frac{3x}{2} - 1$ と $y = -\frac{x}{2} + 2$ の 交点

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

交点は ある？ ドリル③

中2／ドリル 項目8 ③（平行の 判断）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・交点が あるか ないかを ○で かこみ、ある ときは 交点の 座標を、ない ときは「ない」を 四角に 書く。
・式が y = の 形で ない ときは、先に y = の 形に 直して 傾きを くらべる。

大問1 交点は ある？

(1) $y = 3x + 1$ と $y = 3x - 4$

交点が ある　交点が ない

交点 ［　　］

(2) $y = -2x + 1$ と $4x + 2y = 6$

交点が ある　交点が ない

交点 ［　　］

(3) $y = \frac{x}{3} + 1$ と $y = 3x + 1$

交点が ある　交点が ない

交点 ［　　］

(4) $y = 2x - 3$ と $y = -2x + 5$

交点が ある　交点が ない

交点 ［　　］

(5) $x - y = 2$ と $y = x + 5$

交点が ある　交点が ない

交点 ［　　］

(6) $y = -\frac{x}{2} + 4$ と $y = \frac{x}{2} + 1$

交点が ある　交点が ない

交点 ［　　］

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

三角形の 面積 ドリル④

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

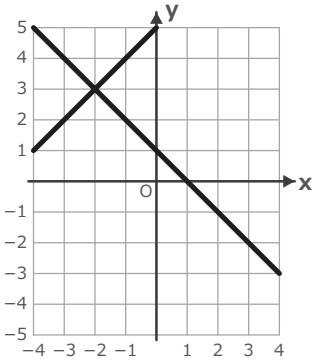
ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中2／ドリル 項目8 ④（面積）／目標 15分

・2直線と y軸で かこまれた 三角形の、交点・底辺・高さ・面積を 四角に 書く。
・底辺は y軸上の 2つの 切片の 間、高さは 交点の x 座標の 大きさ。方眼の 1目もりは 1。

大問1 2直線と y軸で かこまれた 三角形

(1)

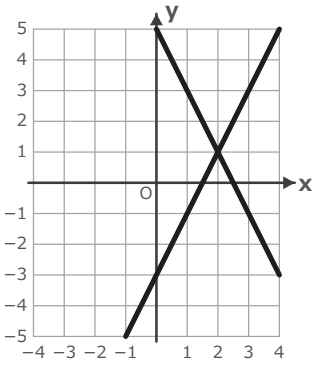


y = x + 5、y = −x + 1、
y軸で かこまれた 三角形

交点 ＿＿＿＿　底辺（y軸上） ＿＿＿＿

高さ ＿＿＿＿　面積 ＿＿＿＿

(2)

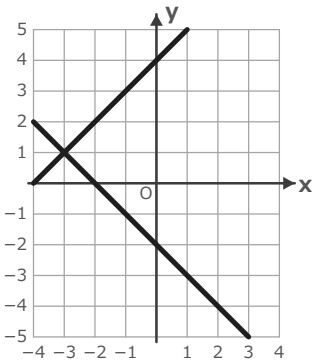


y = 2x − 3、y = −2x + 5、
y軸で かこまれた 三角形

交点 ＿＿＿＿　底辺（y軸上） ＿＿＿＿

高さ ＿＿＿＿　面積 ＿＿＿＿

(3)



y = x + 4、y = −x − 2、
y軸で かこまれた 三角形

交点 ＿＿＿＿　底辺（y軸上） ＿＿＿＿

高さ ＿＿＿＿　面積 ＿＿＿＿

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

交点と 面積 ドリル⑤

中2／ドリル 項目8 ⑤ 定期テストの形／25点・15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿　/25

全部で 25点・15分。答えは 四角に 書き、交点が ないときは「ない」。○で かこむ 問題は 1つ かこむ。分数は 約分する。

大問1 交点

各3点（9点）

(1) $y = -x + 7$ と $y = 2x + 1$

(2) $y = 3x - 1$ と $y = -x + 1$

(3) $y = -2x + 3$ と $2x + y = -1$

大問2 交点と 面積

3・5点（8点）

(1) $y = x + 6$、$y = -3x + 2$、
y軸で かこまれた 三角形

交点

(2) (1) の 2直線と y軸で かこまれた 三角形の 面積

面積

大問3 まちがいを 直す

各2点（4点）

$y = 2x - 3$ と $y = -x + 9$ の 交点を、
「$2x - x = 9 + 3$、$x = 12$」と した。

(1) 正しい 交点

(2) まちがいは

- $-x$ の 移項の 符号
- -3 の 移項の 符号

大問4 平行

各2点（4点）

(1) $y = 2x + 4$ と $y = 2x - 1$ の 交点

(2) (1) の わけ

- 切片が 等しい
- 傾きが 等しく 切片が ちがう

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