反比例の グラフ

中1／解き方プリント 項目7／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① $y = \frac{a}{x}$ の グラフは、軸に つかない なめらかな 曲線が 2本（原点を はさんで 1本ずつ）

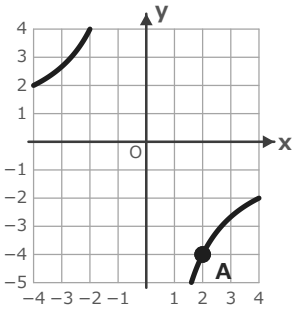
きまり② $a > 0$ は 第1・3象限、$a < 0$ は 第2・4象限。グラフ上の 点は $y = \frac{a}{x}$ に x を 入れて 求める

れい $y = \frac{6}{x}$ は $x = 2$ で $y = 3$、$x = -2$ で $y = -3$。曲線は 第1・3象限に 1本ずつ

(○) (2, 3)・(3, 2) を なめらかな 曲線で 結ぶ　　(×) (1, 6) と (2, 3) を 直線で 結ぶ

・大問1と 大問3(1)は、正しい ものを ○で かこむ。大問3(2)は、答えを 四角に 書く。
・大問2は、表の 点を 方眼に ●で 打ち、曲線を 2本 かく。
・大問4は、正誤を ○で かこみ、まちがいなら 正しい 答え、正しい 答案なら「同じ」と 四角に 書く。
・反比例の グラフは 2つの なめらかな 曲線。

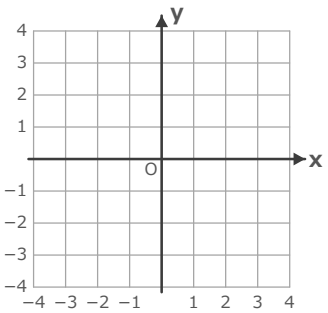
大問1 グラフの 式を 選ぶ



グラフの 式は どれ？
（点Aは 格子点の 上）

($y = \frac{8}{x}$)　($y = -\frac{8}{x}$)

大問2 表の 点から グラフを かく



表の 点を ●で 打ち、
なめらかな 曲線で 2本 かく。
$y = \frac{4}{x}$ の 表
$x = -4、-2、-1、1、2、4$ の とき
$y = -1、-2、-4、4、2、1$

大問3 式から 求める

(1) **$y = \frac{9}{x}$ の グラフが 通る 象限**

(第1象限と 第3象限)　(第2象限と 第4象限)

(2) **$y = \frac{15}{x}$ の グラフ上の 点 $(-5, t)$**
t の 値

t = ＿＿＿＿

大問4 まちがいを 直す

(1) **$y = \frac{12}{x}$ の グラフ上の 点 $(-3, t)$。t の 値は？**
さくらさん「$t = 12 \div (-3) = -4$」

(正しい)　(まちがい)　正しい答え ＿＿＿＿

(2) **$y = \frac{8}{x}$ の グラフは 曲線 何本？**
さくらさん「x が 正の 数だけ 調べて、曲線は 1本」

(正しい)　(まちがい)　正しい答え ＿＿＿＿

見直し　□ 点を なめらかな 曲線で 結んだ □ 曲線を 2本 かいた □ 軸に つけていない □ x を 入れて 求めた 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
「比例と反比例」のプリント一覧がひらきます

反比例の グラフ ドリル①

中1／ドリル 項目7 ①（選ぶ）／目標 10分

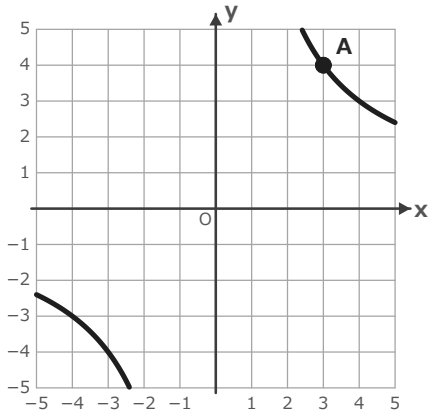
なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・大問1(1) は 正しい 式を ○で かこむ。(2) は 正しいか まちがいかを ○で かこみ、まちがいなら 正しい y を、正しい 答案なら「同じ」と 四角に 書く。
・大問2・3は、正しい 方を ○で かこむ。

大問1 グラフを 見て 選ぶ

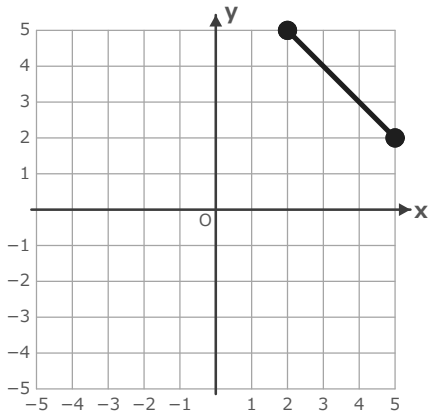
(1)



グラフの 式は どれ？
（点Aは 格子点の 上）

($y = \frac{12}{x}$) ($y = \frac{6}{x}$)

(2)



さくらさんは $y = \frac{10}{x}$ の 第1象限の
格子点を 直線で 結び、
$x = 4$ の とき $y = 3$ と 答えた。

(正しい) (まちがい)

正しい y = ＿＿＿＿

大問2 通る 象限を 選ぶ

(1) $y = \frac{18}{x}$ の グラフが 通る 象限

(第1象限と 第3象限) (第2象限と 第4象限)

(2) $y = \frac{14}{x}$ の グラフが 通る 象限

(第1象限と 第3象限) (第2象限と 第4象限)

(3) $y = -\frac{16}{x}$ の グラフが 通る 象限

(第1象限と 第3象限) (第2象限と 第4象限)

(4) $y = -\frac{5}{x}$ の グラフが 通る 象限

(第1象限と 第3象限) (第2象限と 第4象限)

大問3 点が グラフの 上に ある？

(1) 点 (5, −3) は $y = \frac{15}{x}$ の
グラフの 上に ある？ (ある) (ない)

(2) 点 (−3, −5) は $y = \frac{15}{x}$ の
グラフの 上に ある？ (ある) (ない)

(3) 点 (1, 15) は $y = \frac{15}{x}$ の
グラフの 上に ある？ (ある) (ない)

(4) 点 (6, 3) は $y = \frac{15}{x}$ の
グラフの 上に ある？ (ある) (ない)

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「比例と反比例」のプリント一覧がひらきます

グラフを かく・読む ドリル②

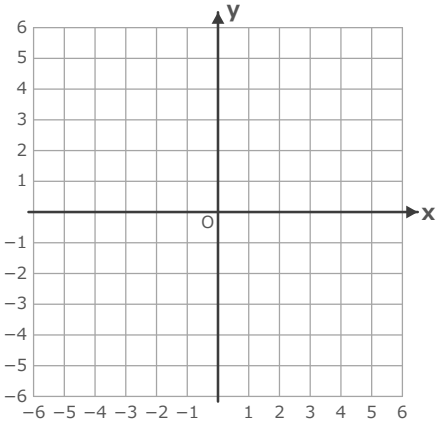
中1／ドリル 項目7 ②（書く）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・大問1は、表の 点を 方眼に ●で 打ち、なめらかな 曲線を 2本 かく。
・大問2・3は、答えを 四角に 書く。答えが 分数なら 約分する。

大問1 表の 点から グラフを かく



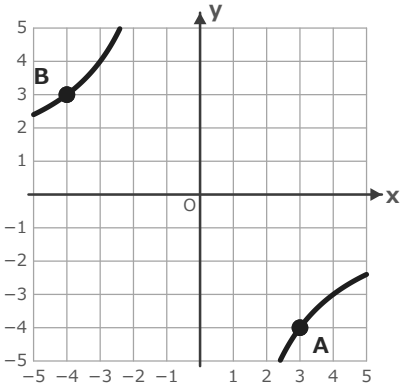
表の 点を ●で 打ち、
なめらかな 曲線で 2本 かく。

$y = -\frac{6}{x}$ の 表

x = −6、−3、−2、−1、1、2、3、6 の とき

y = 1、2、3、6、−6、−3、−2、−1

大問2 グラフから 読む



グラフ上の 点 A、B の
座標と、グラフの 式を
書く。

点A ＿＿＿＿　点B ＿＿＿＿

式 y = ＿＿＿＿

大問3 グラフ上の 点の 座標

(1) $y = \frac{24}{x}$ の グラフ上の 点 (−6, t)
t の 値

t = ＿＿＿＿

(2) $y = -\frac{18}{x}$ の グラフ上の 点 (s, 4)
s の 値

s = ＿＿＿＿

(3) $y = -\frac{20}{x}$ の グラフ上の 点 (−8, t)
t の 値

t = ＿＿＿＿

(4) $y = \frac{32}{x}$ の グラフ上の 点 (s, −5)
s の 値

s = ＿＿＿＿

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「比例と反比例」のプリント一覧がひらきます

通る 点から 式を 求める ドリル③

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中1／ドリル 項目7 ③（逆向き）／目標 12分

・大問1・2は、式や 値を 四角に 書く。
・大問3は、グラフが その 点を 通る 式を ○で かこむ。
・大問4は、グラフから 点Aの 座標を 読んで、式と 値を それぞれの 四角に 書く。

大問1 通る 点から 式を 求める

(1) 反比例の グラフが 点 (−3, 4) を 通る。
式を y = の 形で 書く

y = □

(2) 反比例の グラフが 点 (−2, −7) を 通る。
式を y = の 形で 書く

y = □

大問2 通る 点から 別の 値を 求める

(1) 反比例の グラフが 点 (4, −3) を 通る。
x = −6 の とき の y の 値

y = □

(2) 反比例の グラフが 点 (−2, −9) を 通る。
y = 6 の とき の x の 値

x = □

大問3 通る 式を 選ぶ

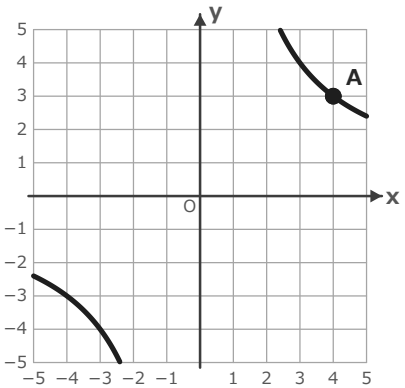
(1) グラフが 点 (2, −6) を 通る 式は どれ?

$y = \frac{12}{x}$　$y = -\frac{12}{x}$

(2) グラフが 点 (−3, −4) を 通る 式は どれ?

$y = \frac{12}{x}$　$y = -\frac{12}{x}$

大問4 グラフから 式と 値を 求める



グラフの 式を 書き、
x = −6 の とき の
y の 値を 求める。
（点Aは 格子点の 上）

y = □

x = −6 の とき y = □

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「比例と反比例」のプリント一覧がひらきます

反比例のグラフの 答案を 直す ドリル④

中1／ドリル 項目7 ④（直す）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・反比例の グラフに ついての 答案 A〜F を 読み、「正しい」「まちがい」の どちらかを ○で かこむ。
・四角には、まちがいの 答案なら 正しい 答えを、正しい 答案なら「同じ」と 書く。
・F は 図を 見て 答える。

大問1 答案を 調べる（A〜E）

A $y = \frac{18}{x}$ の グラフ上の 点 $(-6, t)$。t の 値は？

さくらさん「$t = 18 \times (-6) = -108$」

正しい　まちがい

正しい答え ＿＿＿＿

B $y = -\frac{15}{x}$ の グラフが 通る 象限は？

さくらさん「比例定数が 負だから、第2象限と 第4象限」

正しい　まちがい

正しい答え ＿＿＿＿

C $y = \frac{20}{x}$ の グラフは x軸と 交わる？

さくらさん「どこまで のばしても x軸に 着かない」

正しい　まちがい

正しい答え ＿＿＿＿

D 点 $(-4, -6)$ は $y = \frac{24}{x}$ の グラフの 上に ある？

さくらさん「$x \times y = (-4) \times (-6) = -24$。24 と ちがう ので、ない」

正しい　まちがい

正しい答え ＿＿＿＿

E $y = \frac{9}{x}$ の グラフは 曲線 何本？

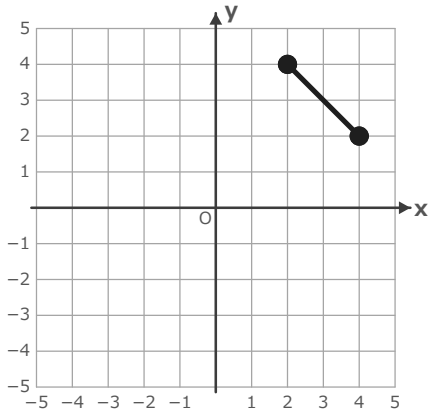
さくらさん「x が 正でも 負でも 点が 取れるので、曲線は 2本」

正しい　まちがい

正しい答え ＿＿＿＿

大問2 図の 答案を 調べる（F）

F



さくらさんは $y = \frac{8}{x}$ の 第1象限の 格子点を 直線で 結び、$x = 3$ の とき $y = 3$ と 答えた。

正しい　まちがい

正しい y = ＿＿＿＿

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「比例と反比例」のプリント一覧がひらきます

反比例の グラフ ドリル⑤

中1／ドリル 項目7 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。選ぶ 問題は、正しい 方を 1つだけ ○で かこむ。答えを 書く 問題は 四角に 書く。
・大問3は、「正しい」「まちがい」の どちらかを ○で かこみ、まちがいなら 正しい 答えを、正しい 答案なら「同じ」と 四角に 書く。大問4は、方眼に 曲線を かく。

大問1 見分ける

各2点（6点）

(1) $y = -\frac{18}{x}$ の グラフが 通る 象限

第1象限と 第3象限　　第2象限と 第4象限

(2) 点 $(-3, -6)$ は $y = \frac{18}{x}$ の グラフの 上に ある？

ある　　ない

(3) グラフが 点 $(-2, 9)$ を 通る 式は どれ？

$y = -\frac{18}{x}$　　$y = \frac{18}{x}$

大問2 求める

各3点（9点）

(1) $y = -\frac{45}{x}$ の グラフ上の 点 $(9, t)$

t の 値

t = ＿＿＿＿

(2) $y = \frac{18}{x}$ の グラフ上の 点 $(s, -4)$

s の 値

s = ＿＿＿＿

(3) 反比例の グラフが 点 $(6, -5)$ を 通る。

式を $y =$ の 形で 書く

y = ＿＿＿＿

大問3 まちがいを 直す

各2点（4点）

(1) $y = -\frac{28}{x}$ の グラフ上の 点 $(-7, t)$。t の 値は？

さくらさん「$t = -28 \times (-7) = 196$」

正しい　　まちがい

正しい答え ＿＿＿＿

(2) $y = \frac{12}{x}$ の グラフは 曲線 何本？

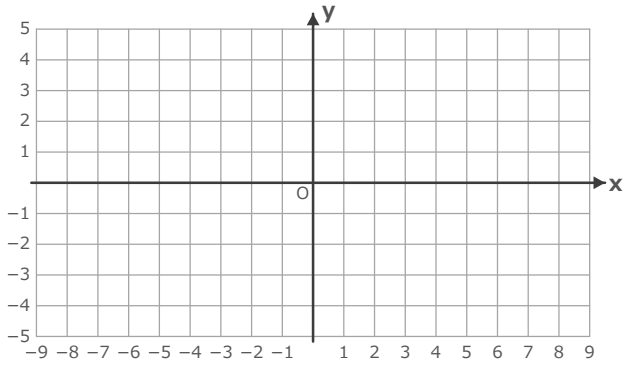
さくらさん「負の x も 見て、曲線は 2本」

正しい　　まちがい

正しい答え ＿＿＿＿

大問4 グラフを かく

6点



表の 点を ●で 打ち、なめらかな 曲線で 2本 かく。

$y = \frac{8}{x}$ の 表

$x = -8、-4、-2、2、4、8$ の とき

$y = -1、-2、-4、4、2、1$

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「比例と反比例」のプリント一覧がひらきます