比例か どうか ドリル①

中1／ドリル 項目3 ①（選ぶ）／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・大問1は、比例の 式を すべて 選んで、記号を 四角に 書く（2つ以上の ときは「、」で 区切る）。
・大問2・3は、比例か どうかを ○で かこむ。

大問1 比例の 式を すべて 選ぶ

比例の 式を すべて 選んで、記号を 四角に 書く

ア $y = -6x$　　イ $y = 2x + 1$　　ウ $y = \frac{5x}{3}$　　エ $y = \frac{10}{x}$

オ $y = -x + 7$　　カ $y = \frac{x}{4}$　　キ $xy = -8$　　ク $y = -\frac{3x}{5}$

比例の 記号 ＿＿＿＿

大問2 表から 比例か どうかを 決める

表A y は x に 比例?

x	1	2	3	4
y	4	5	6	7

比例である　比例でない

表B y は x に 比例?

x	−2	−1	1	2
y	6	3	−3	−6

比例である　比例でない

表C y は x に 比例?

x	3	6	9	12
y	2	4	6	8

比例である　比例でない

表D y は x に 比例?

x	1	2	3	4
y	12	6	4	3

比例である　比例でない

大問3 場面から 比例か どうかを 決める

(1) 1個 80円の みかんを x 個 買った
代金を y 円と する
y は x に 比例?　比例である　比例でない

(2) 500円 持って、1個 80円の みかんを x 個 買った
残りの お金を y 円と する
y は x に 比例?　比例である　比例でない

(3) はじめ 5L 入って いる 水そうに、毎分 3L ずつ 入れる
x 分後の 水の 量を y L と する
y は x に 比例?　比例である　比例でない

(4) 毎分 3L ずつ 水を 入れる
x 分間に 入れた 水の 量を y L と する
y は x に 比例?　比例である　比例でない

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

比例か どうか ドリル①【こたえ】

中1／ドリル 項目3 ①(選ぶ)／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

大問1 比例の 式を すべて 選ぶ

比例の 式を すべて 選んで、記号を 四角に 書く

ア $y = -6x$　　イ $y = 2x + 1$　　ウ $y = \frac{5x}{3}$　　エ $y = \frac{10}{x}$

オ $y = -x + 7$　　カ $y = \frac{x}{4}$　　キ $xy = -8$　　ク $y = -\frac{3x}{5}$

比例の 記号 **ア、ウ、カ、ク**

大問2 表から 比例か どうかを 決める

表A y は x に 比例?

x	1	2	3	4
y	4	5	6	7

比例である　(比例でない)

表B y は x に 比例?

x	−2	−1	1	2
y	6	3	−3	−6

(比例である)　比例でない

表C y は x に 比例?

x	3	6	9	12
y	2	4	6	8

(比例である)　比例でない

表D y は x に 比例?

x	1	2	3	4
y	12	6	4	3

比例である　(比例でない)

大問3 場面から 比例か どうかを 決める

(1) 1個 80円の みかんを x 個 買った
代金を y 円と する
y は x に 比例?　(比例である)　比例でない

(2) 500円 持って、1個 80円の みかんを x 個 買った
残りの お金を y 円と する
y は x に 比例?　比例である　(比例でない)

(3) はじめ 5L 入って いる 水そうに、毎分 3L ずつ 入れる
x 分後の 水の 量を y L と する
y は x に 比例?　比例である　(比例でない)

(4) 毎分 3L ずつ 水を 入れる
x 分間に 入れた 水の 量を y L と する
y は x に 比例?　(比例である)　比例でない

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 答えは ア、ウ、カ、ク(順は ちがっても ○)。ア・ク は 負の 比例定数でも 比例。イ・オ は 数が 足されて いる、エ・キ は 反比例(x が 分母)なので 比例でない。

大問2 A は x = 1、2 で y ÷ x が 4 と $\frac{5}{2}$ で 同じに ならない(ふえるだけでは 比例と 言えない)。B は y ÷ x が いつも −3(へっていても 比例)。C は y ÷ x が いつも $\frac{2}{3}$。D は x = 1、2 で y ÷ x が 12 と 3 で 同じに ならない(x と y を かけると いつも 12 で、反比例)。

大問3 (1)(4) は 1あたりの 量 × x の 形で 比例。(2) は 500円から ひく ので、(3) は はじめの 5L が あるので 比例でない(x = 0 の とき y が 0 に ならない)。

別解: 分数は 上下でも 斜め線でも ○(約分してあること)。$\frac{2x}{3}$ を $\frac{2}{3}$ x と 書いても ○。