変域の 表し方

中1／解き方プリント 項目2／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 以上・以下は その 数を ふくむ（≦）。より 大きい・未満は ふくまない（<）
きまり② y の 変域は、x の 両はしを 式に 入れて 求め、小さい 方を 左に 書く
れい x は 1 以上、6 未満 → $1 \leqq x < 6$。$y = -3x$（$-1 \leqq x \leqq 2$）→ y は 3 と −6 → $-6 \leqq y \leqq 3$

○ $-6 \leqq y \leqq 3$ 小さい 方を 左に 書く　　× $3 \leqq y \leqq -6$ x の 順に 書いた

・大問1・2・3は、答えを 四角に 書く。
・大問4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。
・変域は 端を 入れるかを 不等号で 表す。

大問1 ことばを 不等号で 表す

(1) **x は −2 より 大きく、4 以下。**
x の 変域を 不等号で 表す

(2) **x は 0 以上、7 未満。**
x の 変域を 不等号で 表す

大問2 y の 変域を 求める

(1) **$y = 2x$ で、$-3 \leqq x < 1$ の とき の y の 変域**

$x = -3 \to y =$ ＿＿　$x = 1 \to y =$ ＿＿　y の 変域 ＿＿

(2) **$y = -2x$ で、$0 < x \leqq 4$ の とき の y の 変域**

$x = 0 \to y =$ ＿＿　$x = 4 \to y =$ ＿＿　y の 変域 ＿＿

大問3 場面の 変域

(1) **時速 6km で 18km の 道を ゴールまで 歩く。**
出発してから x 時間 後までに 歩いた
道のりを y km と する
x の 変域を 不等号で 表す

(2) **長さ 15cm の ひもから x cm を 切り取る。**
x は 0 より 大きく、ぜんぶ 切り取っても よい。
残りの 長さを y cm と する
y の 変域を 不等号で 表す

大問4 まちがいを 直す

(1) **x は 2 以上、9 未満。**
さくらさん「$2 \leqq x \leqq 9$」

正しい　まちがい

正しい答え ＿＿

(2) **$y = -5x$ で、$-2 \leqq x \leqq 1$ の とき の y の 変域。**
さくらさん「$-5 \leqq y \leqq 10$」

正しい　まちがい

正しい答え ＿＿

見直し □ 端を ふくむか 見た □ 小さい 方を 左に 書いた □ 求める 量の 変域を 書いた 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

変域を 選ぶ ドリル①

中1／ドリル 項目2 ①（選ぶ）／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・あてはまる 方を 1つ だけ ○で かこむ。
・大問2は、変域に ふくまれる（ふくまれない）数を 選ぶ。
・大問3は、y の 変域を 選ぶ。
・大問4は、問題文の 場面から 求める 量の 変域を 選ぶ。

大問1 ことばに 合う 不等式を 選ぶ

(1) x は −3 以上、2 未満。
変域を 不等号で 表した ものは

(−3 < x < 2) (−3 ≦ x < 2) (−3 ≦ x ≦ 2) (−3 < x ≦ 2)

(2) x は 1 より 大きく、8 以下。
変域を 不等号で 表した ものは

(1 ≦ x ≦ 8) (1 < x < 8) (1 ≦ x < 8) (1 < x ≦ 8)

大問2 変域に ふくまれる 数を 選ぶ

(1) 変域 0 < x ≦ 6 に ふくまれない 数は
(1) (3) (0) (6)

(2) 変域 −2 ≦ x < 4 に ふくまれる 数は
(−2) (−3) (4) (5)

(3) 変域 5 ≦ x < 9 に ふくまれない 数は
(5) (6) (8) (9)

大問3 y の 変域を 選ぶ

(1) y = −3x で、−2 ≦ x < 1 の とき の y の 変域は

(6 ≦ y < −3) (−3 < y ≦ 6) (−2 ≦ y < 1) (−3 ≦ y ≦ 6)

(2) y = 4x で、−1 < x ≦ 3 の とき の y の 変域は

(−1 < y ≦ 3) (−4 ≦ y ≦ 12) (−4 < y ≦ 12) (−4 < y < 12)

(3) $y = -\frac{x}{2}$ で、−6 ≦ x ≦ 4 の とき の y の 変域は

(−2 ≦ y ≦ 3) (3 ≦ y ≦ −2) (−6 ≦ y ≦ 4) (−2 < y ≦ 3)

大問4 場面の 変域を 選ぶ

(1) 毎分 4L ずつ、空の 水そうに 水を 入れる。
満水（32L）に なるまでの、x 分 後の
水の 量を y L と する
y の 変域は

(0 ≦ y ≦ 8) (0 < y ≦ 32) (0 ≦ y < 32) (0 ≦ y ≦ 32)

(2) 時速 5km で 15km の 道を ゴールまで 歩く。
出発してから x 時間 後までに 歩いた
道のりを y km と する
x の 変域は

(0 ≦ x ≦ 15) (0 ≦ x ≦ 3) (0 < x ≦ 3) (0 ≦ x < 3)

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

変域を 書く ドリル②

中1／ドリル 項目2 ②（書く）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・答えを 四角に 書く。不等号は ≦ と ＜ を 使い分ける。
・大問1は、x の 変域を 不等号で 表す。
・大問2は、y の 変域を 求める。
・大問3は、場面から x の 変域を 求める。

大問1 ことばを 不等号で 表す

(1) x は −4 より 大きく、−1 以下。
x の 変域を 不等号で 表す

(2) x は 3 以上、10 未満。
x の 変域を 不等号で 表す

(3) x は $\frac{3}{2}$ より 大きく、6 以下。
x の 変域を 不等号で 表す

(4) x は −7 以上、−2 以下。
x の 変域を 不等号で 表す

大問2 y の 変域を 求める

(1) $y = -5x$ で、$-1 < x \leqq 2$ の とき の y の 変域

(2) $y = \frac{2x}{3}$ で、$-3 \leqq x \leqq 6$ の とき の y の 変域

(3) $y = -\frac{3x}{2}$ で、$-4 \leqq x < 2$ の とき の y の 変域

(4) $y = 3x$ で、$-2 \leqq x \leqq 5$ の とき の y の 変域

大問3 場面から x の 変域を 求める

(1) 周の 長さが 18cm の 長方形で、
たて x cm、よこ y cm（0 より 長い）と する
x の 変域を 不等号で 表す

(2) 毎分 5L ずつ、空の 水そうに 水を 入れる。
満水（45L）に なるまでの、x 分 後の
水の 量を y L と する
x の 変域を 不等号で 表す

(3) 長さ 20cm の ひもから x cm を 切り取る。
x は 0 より 大きく、ぜんぶ 切り取っても よい。
残りの 長さを y cm と する
x の 変域を 不等号で 表す

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

変域を もとにして 考える ドリル③

中1／ドリル 項目2 ③（逆向き）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・答えを 四角に 書く。
・大問1は、変域に あてはまる 整数の 個数を 書く。
・大問2は、y の 変域から x の 変域を 求める。
・大問3は、場面から 変域を 求める（(3) は x の 変域と y の 変域を、名前の ついた 四角に それぞれ 書く）。

大問1 整数は 何個か

(1) $-2 < x \leqq 3$ に あてはまる
整数 x は 何個？

□ 個

(2) $-3 \leqq x < 1$ に あてはまる
整数 x は 何個？

□ 個

(3) $-4 < x < 0$ に あてはまる
整数 x は 何個？

□ 個

大問2 y の 変域から x の 変域を 求める

(1) $y = -3x$ で、
y の 変域が $-6 < y \leqq 9$ の とき、x の 変域

□

(2) $y = 2x$ で、
y の 変域が $4 \leqq y \leqq 10$ の とき、x の 変域

□

(3) $y = -4x$ で、
y の 変域が $-8 \leqq y < 4$ の とき、x の 変域

□

大問3 場面の 変域を 逆向きに 使う

(1) 毎分 6L ずつ、空の 水そうに 水を 入れる。
満水（42L）に なるまでの、x 分 後の
水の 量を y L と する
y の 変域が $0 \leqq y \leqq 42$ の とき、x の 変域

□

(2) 長さ 30cm の ひもから x cm を 切り取る。
x は 0 より 大きく、ぜんぶ 切り取っても よい。
残りの 長さを y cm と する
y の 変域が $0 \leqq y < 30$ の とき、x の 変域

□

(3) 時速 3km で 21km の 道を ゴールまで 歩く。
出発してから x 時間 後までに 歩いた
道のりを y km と する

x の 変域 □

y の 変域 □

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

変域の 答案を 直す ドリル④

中1／ドリル 項目2 ④（直す）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・変域の 表し方に ついての 答案 A〜H 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 変域（不等号の 式）を、正しい 答案なら「同じ」と 書く。

大問1 答案を 調べて 直す

A　x は 3 以上、10 未満。
さくらさん「$3 \leqq x \leqq 10$」

正しい　まちがい

正しい答え

B　x は -1 より 大きく、6 以下。
さくらさん「$-1 < x \leqq 6$」

正しい　まちがい

正しい答え

C　$y = -2x$ で、$-3 \leqq x \leqq 1$ の とき の y の 変域。
さくらさん「$-2 \leqq y \leqq 6$」

正しい　まちがい

正しい答え

D　$y = -\frac{2x}{3}$ で、$-6 \leqq x < 3$ の とき の y の 変域。
さくらさん「$4 \leqq y < -2$」

正しい　まちがい

正しい答え

E　$y = 3x$ で、$-1 \leqq x \leqq 4$ の とき の y の 変域。
さくらさん「$-3 \leqq y \leqq 12$」

正しい　まちがい

正しい答え

F　時速 2km で 8km の 道を ゴールまで 歩く。
出発してから x 時間 後までに 歩いた
道のりを y km と する
x の 変域を、さくらさん「$0 \leqq x \leqq 8$」

正しい　まちがい

正しい答え

G　毎分 5L ずつ、空の 水そうに 水を 入れる。
満水（60L）に なるまでの、x 分 後の
水の 量を y L と する
y の 変域を、さくらさん「$0 \leqq y \leqq 12$」

正しい　まちがい

正しい答え

H　長さ 12cm の ひもから x cm を 切り取る。
x は 0 より 大きく、ぜんぶ 切り取っても よい。
残りの 長さを y cm と する
y の 変域を、さくらさん「$0 \leqq y < 12$」

正しい　まちがい

正しい答え

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

変域 ドリル⑤

中1／ドリル 項目2 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、大問4の 説明は 枠に 書く。大問1は、あてはまる 方を 1つだけ ○で かこむ。
・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1 ふくまれるか

各2点（6点）

(1) 変域が $2 \leqq x < 9$ の とき、$x = 2$ は ふくまれる？

ふくまれる　ふくまれない

(2) 変域が $-1 < x \leqq 4$ の とき、$x = -1$ は ふくまれる？

ふくまれる　ふくまれない

(3) 変域が $3 < x \leqq 7$ の とき、$x = 3$ は ふくまれる？

ふくまれる　ふくまれない

大問2 変域を 書く

各3点（9点）

(1) x は -3 以上、5 未満。
x の 変域を 不等号で 表す

(2) $y = -4x$ で、$-2 < x < 1$ の とき の y の 変域

(3) 毎分 8L ずつ、空の 水そうに 水を 入れる。
満水（40L）に なるまでの、x 分 後の
水の 量を y L と する
y の 変域を 不等号で 表す

大問3 まちがいを 直す

各2点（4点）

(1) x は 0 より 大きく、8 以下。
さくらさん「$0 \leqq x \leqq 8$」

正しい　まちがい

正しい答え

(2) 周の 長さが 20cm の 長方形で、
たて x cm、よこ y cm（0 より 長い）と する
x の 変域を、さくらさん「$0 < x < 10$」

正しい　まちがい

正しい答え

大問4 説明

6点

$y = -5x$ で、x の 変域が $-1 \leqq x \leqq 2$ の とき、y の 変域は $-10 \leqq y \leqq 5$ で ある。
「$5 \leqq y \leqq -10$」と 書かない のは なぜか、説明しなさい。

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