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

変域の 表し方【こたえ】

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 ≦ x < 6。y = −3x(−1 ≦ x ≦ 2) → y は 3 と −6 → −6 ≦ y ≦ 3

○ −6 ≦ y ≦ 3 小さい 方を 左に 書く

× 3 ≦ y ≦ −6 x の 順に 書いた

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 ≦ 4

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

0 ≦ x < 7

大問2 y の 変域を 求める

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

x = −3 → y = **−6** x = 1 → y = **2** y の 変域 **−6 ≦ y < 2**

(2) **y = −2x で、0 < x ≦ 4 の とき の y の 変域**

x = 0 → y = **0** x = 4 → y = **−8** y の 変域 **−8 ≦ y < 0**

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

0 ≦ x ≦ 3

(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

0 ≦ y < 15

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 ≦ x ≦ 9」

正しい (まちがい)

正しい答え **2 ≦ x < 9**

(2) **y = −5x で、−2 ≦ x ≦ 1 の とき の y の 変域。**
さくらさん「−5 ≦ y ≦ 10」

(正しい) まちがい

正しい答え **同じ**

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 (1) −2 < x ≦ 4 (より 大きく は <、以下は ≦)。(2) 0 ≦ x < 7 (以上は ≦、未満は <)。

大問2 (1) x = −3 → y = −6、x = 1 → y = 2 で −6 ≦ y < 2。(2) x = 0 → y = 0、x = 4 → y = −8 で、負の 比例定数なので −8 が 左 → −8 ≦ y < 0 (x の < は 右の < に うつる)。

大問3 (1) 18 ÷ 6 = 3 より 0 ≦ x ≦ 3。(2) 残りは 15 − x。x は 0 より 大きく 15 まで → 0 ≦ y < 15 (15 は ふくまない)。

大問4 (1) 9 未満 は 9 を ふくまない。正しくは 2 ≦ x < 9。(2) x = −2 → y = 10、x = 1 → y = −5 で 正しい (答えは「同じ」)。

変域を 選ぶ ドリル①【こたえ】

中1／ドリル 項目2 ①（選ぶ）／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

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

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 答えは (1) −3 ≦ x < 2、(2) 1 < x ≦ 8。以上・以下は ≦、未満・より 大きいは <。

大問2 (1) 0 < x ≦ 6 は 0 を ふくまない ので 答えは 0。(2) −2 ≦ x < 4 は −2 を ふくむ ので −2。(3) 5 ≦ x < 9 は 9 を ふくまない ので 9。

大問3 答えは (1) −3 < y ≦ 6、(2) −4 < y ≦ 12、(3) −2 ≦ y ≦ 3。(1)(3) は 比例定数が 負なので、x の 左右の 順に 並べた 選択肢は ×。

大問4 (1) 水の 量 y の 変域は 0 ≦ y ≦ 32（x の 変域 ではない）。(2) 時間 x の 変域は 0 ≦ x ≦ 3（道のり 15 では ない）。

変域を 書く ドリル②【こたえ】

中1／ドリル 項目2 ②（書く）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

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

$-4 < x \leqq -1$

(2) x は 3 以上、10 未満。
x の 変域を 不等号で 表す

$3 \leqq x < 10$

(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

$\frac{3}{2} < x \leqq 6$

(4) x は −7 以上、−2 以下。
x の 変域を 不等号で 表す

$-7 \leqq x \leqq -2$

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

$-10 \leqq y < 5$

x = −1 → y = 5、x = 2 → y = −10。小さい 方を 左に 書く

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

$-2 \leqq y \leqq 4$

x = −3 → y = −2、x = 6 → y = 4。小さい 方を 左に 書く

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

$-3 < y \leqq 6$

x = −4 → y = 6、x = 2 → y = −3。小さい 方を 左に 書く

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

$-6 \leqq y \leqq 15$

x = −2 → y = −6、x = 5 → y = 15。小さい 方を 左に 書く

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

$0 < x < 9$

(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

$0 \leqq x \leqq 9$

(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

$0 < x \leqq 20$

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 (1) $-4 < x \leqq -1$ (2) $3 \leqq x < 10$ (3) $\frac{3}{2} < x \leqq 6$ (4) $-7 \leqq x \leqq -2$。より 大きく・未満は <、以上・以下は ≦。

大問2 (1) $-10 \leqq y < 5$ (2) $-2 \leqq y \leqq 4$ (3) $-3 < y \leqq 6$ (4) $-6 \leqq y \leqq 15$。(1)(3) は 比例定数が 負なので 左右が 入れかわる。

大問3 (1) $0 < x < 9$（周が 18cm なので たては 9cm 未満）。(2) $0 \leqq x \leqq 9$（45 ÷ 5 = 9 分）。(3) $0 < x \leqq 20$（0cm より 長く 20cm 以下）。

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）。小数も ○。単位は なくても ○。

変域を もとにして 考える ドリル③【こたえ】

中1／ドリル 項目2 ③（逆向き）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

大問1 整数は 何個か

(1) −2 < x ≦ 3 に あてはまる 整数 x は 何個？

5 個

(2) −3 ≦ x < 1 に あてはまる 整数 x は 何個？

4 個

(3) −4 < x < 0 に あてはまる 整数 x は 何個？

3 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 ≦ 9 の とき、x の 変域

−3 ≦ x < 2

y = −6 → x = 2、y = 9 → x = −3。小さい 方を 左に 書く

(2) y = 2x で、
y の 変域が 4 ≦ y ≦ 10 の とき、x の 変域

2 ≦ x ≦ 5

y = 4 → x = 2、y = 10 → x = 5。小さい 方を 左に 書く

(3) y = −4x で、
y の 変域が −8 ≦ y < 4 の とき、x の 変域

−1 < x ≦ 2

y = −8 → x = 2、y = 4 → x = −1。小さい 方を 左に 書く

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 ≦ y ≦ 42 の とき、x の 変域

0 ≦ x ≦ 7

(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 ≦ y < 30 の とき、x の 変域

0 < x ≦ 30

(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 0 ≦ x ≦ 7

y の 変域 0 ≦ y ≦ 21

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 (1) −1, 0, 1, 2, 3 の 5個。(2) −3, −2, −1, 0 の 4個。(3) −3, −2, −1 の 3個（0 は ふくまない）。

大問2 (1) −3 ≦ x < 2 (2) 2 ≦ x ≦ 5 (3) −1 < x ≦ 2。(1)(3) は 比例定数が 負なので、y の 大きい 方が x の 小さい 方に 対応し、< の 向きも 反対の はしに うつる。

大問3 (1) 0 ≦ x ≦ 7（42 ÷ 6 = 7 分）。(2) 0 < x ≦ 30。(3) x は 0 ≦ x ≦ 7、y は 0 ≦ y ≦ 21（21 ÷ 3 = 7 時間）。

変域の 答案を 直す ドリル④【こたえ】

中1／ドリル 項目2 ④（直す）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

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 ≦ x ≦ 10」

（正しい）（まちがい）

正しい答え　3 ≦ x < 10

B　x は −1 より 大きく、6 以下。
さくらさん「−1 < x ≦ 6」

（正しい）（まちがい）

正しい答え　同じ

C　y = −2x で、−3 ≦ x ≦ 1 の とき の y の 変域。
さくらさん「−2 ≦ y ≦ 6」

（正しい）（まちがい）

正しい答え　同じ

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

（正しい）（まちがい）

正しい答え　−2 < y ≦ 4

E　y = 3x で、−1 ≦ x ≦ 4 の とき の y の 変域。
さくらさん「−3 ≦ y ≦ 12」

（正しい）（まちがい）

正しい答え　同じ

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 ≦ x ≦ 8」

（正しい）（まちがい）

正しい答え　0 ≦ x ≦ 4

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 ≦ y ≦ 12」

（正しい）（まちがい）

正しい答え　0 ≦ y ≦ 60

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 ≦ y < 12」

（正しい）（まちがい）

正しい答え　同じ

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

答案 A は 10 未満 の 端を ふくんで いる（正しくは 3 ≦ x < 10）。答案 B・C・E・H は 正しい（答えは「同じ」）。

答案 D は 比例定数が 負なのに x の 端の 順に 書いて いる（正しくは −2 < y ≦ 4）。答案 C は x = −3 → y = 6、x = 1 → y = −2 で 小さい 方を 左に 書いて いる。

答案 F は 道のり 8km を 時間の 端に している（正しくは 0 ≦ x ≦ 4）。答案 G は 時間 x の 変域を y に 書いて いる（正しくは 0 ≦ y ≦ 60）。

分数の 答えは 上下でも 斜め線でも ○（約分してあること）。

変域 ドリル⑤【こたえ】

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

大問1 ふくまれるか

各2点（6点）

(1) 変域が 2 ≦ 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 ≦ 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 ≦ 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

−3 ≦ x < 5

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

−4 < y < 8

x = −2 → y = 8、x = 1 → y = −4。小さい 方を 左に 書く

(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

0 ≦ y ≦ 40

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 ≦ x ≦ 8」

正しい　まちがい

正しい答え **0 < x ≦ 8**

(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 **同じ**

大問4 説明

6点

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

x = −1 のとき y = 5、x = 2 のとき y = −10。
比例定数が 負なので、x が 大きいほど y は 小さい。
y の 変域は 小さい 方を 左に 書く ので −10 ≦ y ≦ 5。
（2点：両はしの y の 値／2点：負なので 大小が 逆／2点：小さい
方を 左に 書く）

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 (1) 2 以上 なので 2 は ふくまれる。(2) −1 は「より 大きく」で ふくまれない。(3) 3 は「より 大きく」で ふくまれない。

大問2 (1) −3 ≦ x < 5。(2) x = −2 → y = 8、x = 1 → y = −4。x の 両はしは ふくまない ので、小さい 方を 左に して −4 < y < 8。(3) 40 ÷ 8 = 5 分で 満水、水の 量は 40L まで → 0 ≦ y ≦ 40。

大問3 (1) 0 より 大きく は 0 を ふくまない。正しくは 0 < x ≦ 8。(2) 20 ÷ 2 = 10 で 0 < x < 10 だから 答えは「同じ」。

大問4 は 両はしの y の 値（2点）・負の 比例定数で 大小が 逆（2点）・小さい 方を 左に 書く（2点）で 採点。

いちごドリル プリント