式の 値

中1／解き方プリント 項目3／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 文字に 負の数を 入れる ときは かっこを つける（$y = -4$ なら $3y$ は $3 \times (-4)$）

きまり② y^2 は y だけを 2乗する。$-y^2$ は y^2 の 前に − が ついた 数（$(-y)^2$ とは ちがう）

きまり③ 分数を 入れる ときも かけ算で 計算する（整数と 分数を 並べない）

きまり④ ひく 文字が 負の 数の ときは かっこを つける（$b = -3$ なら $a-b$ は $a-(-3)$）

れい $y = -4$ のとき $3y = 3 \times (-4) = -12$ ／ $y^2 = (-4)^2 = 16$ ／ $-y^2 = -(-4)^2 = -16$

$y = \frac{1}{3}$ のとき $6y = 6 \times \frac{1}{3} = 2$

○ $y = -4$ のとき $3y = 3 \times (-4)$　　× $y = -4$ のとき $3y = 3-4$

・「式の値」の 問題。答えを 四角に 書く。負の数・分数を 入れる ときは かっこを つけて 考える（四角には 答えだけ 書く）。答えが 分数の ときは 約分した 仮分数で 書く。

・○で かこむ 問題は 1つ だけ かこむ。

・大問5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（式の 値）を、正しい 答案なら「同じ」と 四角に 書く。

大問1 負の数を 入れる

(1) $x = -2$ のとき、$3x$ ［　　］

(2) $x = -4$ のとき、$5x-2$ ［　　］

(3) $x = -1$ のとき、$6-2x$ ［　　］

(4) $x = -5$ のとき、$10+3x$ ［　　］

大問2 2乗の 式

(1) $x = -3$ のとき、x^2 ［　　］

(2) $x = -3$ のとき、$-x^2$ ［　　］

大問3 分数・文字が 2つ

(1) $x = \frac{1}{2}$ のとき、$6x$ ［　　］

(2) $x = \frac{2}{3}$ のとき、$3x-1$ ［　　］

(3) $a = 5$、$b = -2$ のとき、$a-b$ ［　　］

大問4 代入した 式を ○で かこむ

(1) $x = -3$ のとき、$4x$

4−3　　4 × (−3)　　43

(2) $a = 2$、$b = -4$ のとき、$a-b$

2−4　　2+(−4)　　2−(−4)

大問5 答案を 調べて 直す

(1) $x = -4$ のとき、$3x$

「$3x = 3-4 = -1$」

正しい　　まちがい　　答え ［　　］

(2) $x = -1$ のとき、$-x^2$

「$-x^2 = -(-1)^2 = -1$」

正しい　　まちがい　　答え ［　　］

見直し　□ 負の数に かっこ　□ 2乗の 範囲　□ 分数は かけ算　□ ひく 文字の かっこ　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
「文字と式」のプリント一覧がひらきます

代入する 式を 選ぶ 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 ＿＿＿＿＿＿＿＿

・「式の値」の 問題。 大問1は、代入した 式を ○で かこむ。
・大問2は、式の 値を ○で かこむ。
・大問3は、式の 値が 同じ 式を ○で かこむ。（どれも 1つ だけ）

大問1 代入した 式を ○で かこむ

(1) $x = -6$ のとき、$4x$

4−6　　4 × (−6)　　46

(2) $a = 3$、$b = -2$ のとき、$a-b$

3−(−2)　　3−2　　3+(−2)

(3) $x = \frac{3}{4}$ のとき、$8x$

$8\frac{3}{4}$　　$8+\frac{3}{4}$　　$8 \times \frac{3}{4}$

(4) $x = -2$ のとき、x^2

-2^2　　$(-2)^2$　　−2 × 2

大問2 式の 値を ○で かこむ

(1) $x = -6$ のとき、x^2

36　　−36　　−12

(2) $x = -5$ のとき、$-x^2$

25　　−10　　−25

(3) $x = -3$ のとき、$2x^2$

36　　18　　−18

(4) $x = -2$ のとき、$(-x)^2$

−4　　−2　　4

大問3 値が 同じ 式を ○で かこむ

(1) $x = -3$ のとき、x^2 と 同じ 値の 式

$(-x)^2$　　$-x^2$　　2x

(2) $x = -2$ のとき、$-x^2$ と 同じ 値の 式

x^2　　2x　　$(-x)^2$

(3) $x = -4$ のとき、$(-x)^2$ と 同じ 値の 式

$-x^2$　　4x　　x^2

(4) $x = -1$ のとき、x^2 と 同じ 値の 式

$(-x)^2$　　$-x^2$　　x

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「文字と式」のプリント一覧がひらきます

式の 値を 求める ドリル②

中1／ドリル 項目3 ②（書く）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

「式の値」の 問題。どの 大問も、式の 値を 求めて 四角に 書く。答えが 分数の ときは 約分した 仮分数で 書く。

大問1 負の数を 代入する

(1) $x = -3$ のとき、$4x+1$

(2) $x = -2$ のとき、x^2-3x

(3) $x = -4$ のとき、$-x^2+5$

(4) $x = -1$ のとき、$3x^2-x$

大問2 分数を 代入する

(1) $x = \frac{1}{2}$ のとき、x^2

(2) $x = -\frac{2}{3}$ のとき、$6x$

(3) $x = \frac{3}{4}$ のとき、$4x-5$

(4) $x = -\frac{1}{2}$ のとき、$-4x^2$

大問3 文字が 2つの 式

(1) $a = 3$、$b = -4$ のとき、$a-b$

(2) $a = -2$、$b = -5$ のとき、$a-b$

(3) $a = -3$、$b = 2$ のとき、$2a-b$

(4) $a = 3$、$b = -2$ のとき、$ab-a$

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「文字と式」のプリント一覧がひらきます

x を かえて 式の 値を くらべる ドリル③

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中1／ドリル 項目3 ③（逆向き・与え方を変える）／目標 12分

・「式の値」の 問題。 大問1は、それぞれの □に 式の 値を 書く。
・大問2・3は、見出しの 問いに あう ものを ○で かこむ（1つ だけ）。

大問1 x の 値を かえて 求める

(1) **$3x-2$**

$x = -2$ の とき □　$x = 0$ の とき □　$x = 2$ の とき □

(2) **x^2+2x**

$x = -3$ の とき □　$x = -1$ の とき □　$x = 2$ の とき □

大問2 式の 値から x を ○で かこむ

(1) **$2x-1$ の 値が -7 に なる のは**

（$x = -3$）　（$x = -4$）　（$x = 3$）

(2) **$5-3x$ の 値が 11 に なる のは**

（$x = 2$）　（$x = -2$）　（$x = -3$）

(3) **$-x^2+1$ の 値が -8 に なる のは**

（$x = 2$）　（$x = 1$）　（$x = -3$）

大問3 値を くらべて ○で かこむ

(1) **$x = -2$ のとき、値が いちばん 大きい 式**

（x^2）　（$-x^2$）　（$2x$）

(2) **$x = -3$ のとき、値が いちばん 小さい 式**

（x^2）　（$-x^2$）　（$(-x)^2$）

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「文字と式」のプリント一覧がひらきます

式の 値の 答案を 直す ドリル④

中1／ドリル 項目3 ④（直す）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・「式の値」の 問題。 式の 値の 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 答え（式の 値。分数は 約分した 仮分数）を、正しい 答案なら「同じ」と 書く。

大問1 答案を 調べる

A $x = -5$ のとき、$2x$

「$2x = 2-5 = -3$」

正しい　まちがい　答え

B $a = 1$、$b = -3$ のとき、$a-b$

「$a-b = 1-(-3) = 4$」

正しい　まちがい　答え

C $x = -4$ のとき、$-x^2$

「$-x^2 = -(-4)^2 = -16$」

正しい　まちがい　答え

D $x = -3$ のとき、x^2

「$x^2 = -3^2 = -9$」

正しい　まちがい　答え

E $x = \frac{2}{5}$ のとき、$10x$

「$10x = 10 \times \frac{2}{5} = 4$」

正しい　まちがい　答え

F $x = \frac{1}{2}$ のとき、$8x$

「$8x = 8\,\frac{1}{2} = \frac{17}{2}$」

正しい　まちがい　答え

G $a = 2$、$b = -5$ のとき、$a-b$

「$a-b = 2-5 = -3$」

正しい　まちがい　答え

H $x = -3$ のとき、$7-2x$

「$7-2x = 7-2 \times (-3) = 13$」

正しい　まちがい　答え

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「文字と式」のプリント一覧がひらきます

式の 値 ドリル⑤

中1／ドリル 項目3 ⑤ 定期テストの形／25点・15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿　/25

・「式の値」の 問題。 全部で 25点・15分。答えは 四角に、大問4の 説明は、自分の ことばで 枠に 書く。○で かこむ 問題は 1つ かこむ。分数の 答えは 約分した 仮分数で 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（式の 値）を、正しい 答案なら「同じ」と 四角に 書く。

大問1 ○で かこむ

各2点（6点）

(1) $x = -7$ のとき、$-x^2$

49　-49　-14

(2) $a = 4$、$b = -6$ のとき、$a-b$

$4-6$　$4+(-6)$　$4-(-6)$

(3) $x = \frac{3}{5}$ のとき、$10x$

6　$\frac{13}{5}$　$\frac{50}{3}$

大問2 式の 値を 求める

各3点（9点）

(1) $x = -6$ のとき、$5x+4$

(2) $x = -\frac{1}{2}$ のとき、$4x^2-3$

(3) $a = -2$、$b = 3$ のとき、a^2-b

大問3 答案を 調べて 直す

各2点（4点）

(1) $x = -4$ のとき、x^2+1

「$x^2+1 = -4^2+1 = -15$」

正しい　まちがい

答え

(2) $a = 3$、$b = -1$ のとき、$a-2b$

「$a-2b = 3-2 \times (-1) = 5$」

正しい　まちがい

答え

大問4 説明

6点

$x = -3$ のとき、$-x^2$ の 値は -9、$(-x)^2$ の 値は 9 で ちがう。

ちがう わけを「2乗」の 語を 使って 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
「文字と式」のプリント一覧がひらきます

式の 値【こたえ】

中1／解き方プリント 項目3／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 文字に 負の数を 入れる ときは かっこを つける（y = −4 なら 3y は 3 × (−4)）
きまり② y^2 は y だけを 2乗する。$-y^2$ は y^2 の 前に − が ついた 数（$(-y)^2$ とは ちがう）
きまり③ 分数を 入れる ときも かけ算で 計算する（整数と 分数を 並べない）
きまり④ ひく 文字が 負の 数の ときは かっこを つける（b = −3 なら a−b は a−(−3)）

れい y = −4 のとき $3y = 3 \times (-4) = -12$ ／ $y^2 = (-4)^2 = 16$ ／ $-y^2 = -(-4)^2 = -16$

$y = \frac{1}{3}$ のとき $6y = 6 \times \frac{1}{3} = 2$

◯ y = −4 のとき 3y = 3 × (−4)　　× y = −4 のとき 3y = 3−4

大問1 負の数を 入れる

(1) x = −2 のとき、3x
3 × (−2) = −6
−6

(2) x = −4 のとき、5x−2
5 × (−4)−2 = −22
−22

(3) x = −1 のとき、6−2x
6−2 × (−1) = 8
8

(4) x = −5 のとき、10+3x
10+3 × (−5) = −5
−5

大問2 2乗の 式

(1) x = −3 のとき、x^2
$(-3)^2 = 9$
9

(2) x = −3 のとき、$-x^2$
$-(-3)^2 = -9$
−9

大問3 分数・文字が 2つ

(1) $x = \frac{1}{2}$ のとき、6x
$6 \times \frac{1}{2} = 3$
3

(2) $x = \frac{2}{3}$ のとき、3x−1
$3 \times \frac{2}{3} - 1 = 1$
1

(3) a = 5、b = −2 のとき、a−b
5−(−2) = 7
7

大問4 代入した 式を ○で かこむ

(1) x = −3 のとき、4x

4−3　(4 × (−3))　43

(2) a = 2、b = −4 のとき、a−b

2−4　2+(−4)　(2−(−4))

大問5 答案を 調べて 直す

(1) x = −4 のとき、3x
「3x = 3−4 = −1」

正しい　(まちがい)　答え **−12**

(2) x = −1 のとき、$-x^2$
「$-x^2 = -(-1)^2 = -1$」

(正しい)　まちがい　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) −6 (2) −22 (3) 8 (4) −5。負の数に かっこを つけて かけ算（3 × (−2) の ように）。かっこを 使わない 3−2 の ような 式は ×。
大問2 (1) 9 (2) −9。x^2 は 負の数を かっこで つつんで 2乗、$-x^2$ は その 値に − を つける。x^2 と $-x^2$ は 符号が ちがう。
大問3 (1) 3 (2) 1 (3) 7。分数は 整数と 並べず、かけ算で 計算する。(3) は b が 負の数の ひき算で、−(負の数) に なる。
大問4 (1) の 正解は 4 × (−3)、(2) の 正解は 2−(−4)（文字に 数を 入れた 式）。
大問5 (1)「かっこが なく、負の数を ひき算に した」→ −12。(2) は 正しい 答案（答えは「同じ」）。

代入する 式を 選ぶ ドリル①【こたえ】

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中1／ドリル 項目3 ①（選ぶ）／目標 10分

大問1 代入した 式を ○で かこむ

(1) $x = -6$ のとき、$4x$

4−6　**4 × (−6)**　46

(2) $a = 3$、$b = -2$ のとき、$a-b$

3−(−2)　3−2　3+(−2)

(3) $x = \frac{3}{4}$ のとき、$8x$

$8\frac{3}{4}$　$8+\frac{3}{4}$　**$8 \times \frac{3}{4}$**

(4) $x = -2$ のとき、x^2

-2^2　**$(-2)^2$**　-2×2

大問2 式の 値を ○で かこむ

(1) $x = -6$ のとき、x^2

36　−36　−12

(2) $x = -5$ のとき、$-x^2$

25　−10　**−25**

(3) $x = -3$ のとき、$2x^2$

36　**18**　−18

(4) $x = -2$ のとき、$(-x)^2$

−4　−2　**4**

大問3 値が 同じ 式を ○で かこむ

(1) $x = -3$ のとき、x^2 と 同じ 値の 式

$(-x)^2$　$-x^2$　2x

(2) $x = -2$ のとき、$-x^2$ と 同じ 値の 式

x^2　**2x**　$(-x)^2$

(3) $x = -4$ のとき、$(-x)^2$ と 同じ 値の 式

$-x^2$　4x　**x^2**

(4) $x = -1$ のとき、x^2 と 同じ 値の 式

$(-x)^2$　$-x^2$　x

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 正解は (1) $4 \times (-6)$ (2) $3-(-2)$ (3) $8 \times \frac{3}{4}$ (4) $(-2)^2$。負の数には かっこを つけて かけ算。分数は 整数と 並べず かけ算。

大問2 正解は (1) 36 (2) −25 (3) 18 (4) 4。2乗する 範囲を かっこで たしかめ、$-x^2$ は 2乗の 値に − を つける。

大問3 正解は (1) $(-x)^2$ (2) 2x (3) x^2 (4) $(-x)^2$。値を 1つずつ 計算して くらべる（符号の ちがいに 注意）。

いちごドリル プリント

式の 値を 求める ドリル②【こたえ】

中1／ドリル 項目3 ②（書く）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

大問1 負の数を 代入する

(1) $x = -3$ のとき、$4x+1$

$4 \times (-3)+1 = -11$

−11

(2) $x = -2$ のとき、x^2-3x

$(-2)^2-3 \times (-2) = 10$

10

(3) $x = -4$ のとき、$-x^2+5$

$-(-4)^2+5 = -11$

−11

(4) $x = -1$ のとき、$3x^2-x$

$3 \times (-1)^2-(-1) = 4$

4

大問2 分数を 代入する

(1) $x = \frac{1}{2}$ のとき、x^2

$(\frac{1}{2})^2 = \frac{1}{4}$

$\frac{1}{4}$

(2) $x = -\frac{2}{3}$ のとき、$6x$

$6 \times (-\frac{2}{3}) = -4$

−4

(3) $x = \frac{3}{4}$ のとき、$4x-5$

$4 \times \frac{3}{4}-5 = -2$

−2

(4) $x = -\frac{1}{2}$ のとき、$-4x^2$

$-4 \times (-\frac{1}{2})^2 = -1$

−1

大問3 文字が 2つの 式

(1) $a = 3$、$b = -4$ のとき、$a-b$

7

$3-(-4) = 7$

(2) $a = -2$、$b = -5$ のとき、$a-b$

3

$(-2)-(-5) = 3$

(3) $a = -3$、$b = 2$ のとき、$2a-b$

−8

$2 \times (-3)-2 = -8$

(4) $a = 3$、$b = -2$ のとき、$ab-a$

−9

$3 \times (-2)-3 = -9$

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 (1) −11 (2) 10 (3) −11 (4) 4。(2)(3)(4) は 2乗の 範囲に 注意（x^2 は $(-2)^2$ の ように かっこで つつむ）。

大問2 (1) $\frac{1}{4}$ (2) −4 (3) −2 (4) −1。分数は 整数と 並べず かけ算（4x の x に $\frac{3}{4}$ を 入れると $4 \times \frac{3}{4}$）。約分して 答える。

大問3 (1) 7 (2) 3 (3) −8 (4) −9。(1)(2) は ひく 文字が 負の数（−(負の数) に 直す）。(4) は $3 \times (-2)$ の 積から 3 を ひく。

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）。小数に して 値が 同じ なら ○。

いちごドリル プリント

x を かえて 式の 値を くらべる ドリル③【こたえ】

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中1／ドリル 項目3 ③(逆向き・与え方を変える)／目標 12分

大問1 x の 値を かえて 求める

(1) **3x−2**

x = −2 の とき **−8** x = 0 の とき **−2** x = 2 の とき **4**

x = −2 → 3 × (−2)−2 = −8 ／ x = 0 → 3 × 0−2 = −2 ／ x = 2 → 3 × 2−2 = 4

(2) **x^2+2x**

x = −3 の とき **3** x = −1 の とき **−1** x = 2 の とき **8**

x = −3 → $(-3)^2+2 \times (-3) = 3$ ／ x = −1 → $(-1)^2+2 \times (-1) = -1$ ／ x = 2 → $2^2+2 \times 2 = 8$

大問2 式の 値から x を ○で かこむ

(1) **2x−1 の 値が −7 に なる のは**

(x = −3) x = −4 x = 3

(2) **5−3x の 値が 11 に なる のは**

x = 2 (x = −2) x = −3

(3) **$-x^2+1$ の 値が −8 に なる のは**

x = 2 x = 1 (x = −3)

大問3 値を くらべて ○で かこむ

(1) **x = −2 のとき、値が いちばん 大きい 式**

(x^2) $-x^2$ 2x

(2) **x = −3 のとき、値が いちばん 小さい 式**

x^2 ($-x^2$) $(-x)^2$

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 (1) x = −2 → −8、x = 0 → −2、x = 2 → 4 (2) x = −3 → 3、x = −1 → −1、x = 2 → 8。x に 入れる 数ごとに かっこを つけて 計算する。

大問2 正解は (1) x = −3 (2) x = −2 (3) x = −3。候補を 1つずつ 代入して、式の 値が 与えられた 数に なる ものを 見つける。

大問3 正解は (1) x^2 (2) $-x^2$。(1) は $x^2 = 4$、$-x^2 = -4$、2x = −4。(2) は $x^2 = 9$、$-x^2 = -9$、$(-x)^2 = 9$。x^2 と $(-x)^2$ は 同じ 値、$-x^2$ は 符号が 反対。

式の 値の 答案を 直す ドリル④【こたえ】

中1／ドリル 項目3 ④（直す）／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

大問1 答案を 調べる

A $x = -5$ のとき、$2x$

「$2x = 2-5 = -3$」

正しい　**まちがい**　答え **-10**

B $a = 1$、$b = -3$ のとき、$a-b$

「$a-b = 1-(-3) = 4$」

正しい　まちがい　答え **同じ**

C $x = -4$ のとき、$-x^2$

「$-x^2 = -(-4)^2 = -16$」

正しい　まちがい　答え **同じ**

D $x = -3$ のとき、x^2

「$x^2 = -3^2 = -9$」

正しい　**まちがい**　答え **9**

E $x = \frac{2}{5}$ のとき、$10x$

「$10x = 10 \times \frac{2}{5} = 4$」

正しい　まちがい　答え **同じ**

F $x = \frac{1}{2}$ のとき、$8x$

「$8x = 8\,\frac{1}{2} = \frac{17}{2}$」

正しい　**まちがい**　答え **4**

G $a = 2$、$b = -5$ のとき、$a-b$

「$a-b = 2-5 = -3$」

正しい　**まちがい**　答え **7**

H $x = -3$ のとき、$7-2x$

「$7-2x = 7-2 \times (-3) = 13$」

正しい　まちがい　答え **同じ**

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

A「かっこが なく、負の数を ひき算に した」→ -10 ／ D「2乗する 範囲を まちがえた（x^2 と $-x^2$ の 区別）」→ 9 ／ F「整数と 分数を 並べて 書いた（かけ算に する）」→ 4 ／ G「ひく 数の かっこを 落とした」→ 7。

B・C・E・H は 正しい 答案（答えは「同じ」）。

式の 値 ドリル⑤【こたえ】

中1／ドリル 項目3 ⑤ 定期テストの形／25点・15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿ /25

大問1 ○で かこむ

各2点（6点）

(1) $x = -7$ のとき、$-x^2$

49　**−49**　−14

(2) $a = 4, b = -6$ のとき、$a-b$

4−6　4+(−6)　**4−(−6)**

(3) $x = \frac{3}{5}$ のとき、$10x$

6　$\frac{13}{5}$　$\frac{50}{3}$

大問2 式の 値を 求める

各3点（9点）

(1) $x = -6$ のとき、$5x+4$

$5 \times (-6)+4 = -26$

−26

(2) $x = -\frac{1}{2}$ のとき、$4x^2-3$

$4 \times (-\frac{1}{2})^2-3 = -2$

−2

(3) $a = -2, b = 3$ のとき、a^2-b

$(-2)^2-3 = 1$

1

大問3 答案を 調べて 直す

各2点（4点）

(1) $x = -4$ のとき、x^2+1

「$x^2+1 = -4^2+1 = -15$」

正しい　**まちがい**

答え **17**

(2) $a = 3, b = -1$ のとき、$a-2b$

「$a-2b = 3-2 \times (-1) = 5$」

正しい　まちがい

答え **同じ**

大問4 説明

6点

$x = -3$ のとき、$-x^2$ の 値は -9、$(-x)^2$ の 値は 9 で ちがう。

ちがう わけを「2乗」の 語を 使って 説明しなさい。

$-x^2$ は x を 2乗した 数に − を つけるので、$-(-3)^2 = -9$。

$(-x)^2$ は $-x$ を 2乗するので、$(-(-3))^2 = 9$。2乗する ものが ちがう。

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1 正解は (1) −49 (2) 4−(−6) (3) 6。大問2 (1) −26 (2) −2 (3) 1。

大問3 (1)「2乗する 範囲を まちがえた（x^2 と $-x^2$ の 区別）」→ 17。(2) は 正しい 答案（答えは「同じ」）。

大問4 $-x^2 = -(-3)^2 = -9$ と $(-x)^2 = (-(-3))^2 = 9$ の 両方を 示し、「2乗」の 語を 使って 2乗する ものが ちがうと 言えて いれば 6点（2点ずつ: $-x^2$ の 値と 式／$(-x)^2$ の 値と 式／「2乗」の 語で ちがいを 説明）。どちらか 一方の 値と 理由が 書けて いれば 4点。

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）。