

文字と式 1・文字を使った式

2 文字を使った式の表し方(その2)

(1 / 3) ■ 商の表し方④ - 分数を含む式(その2) ■

約分のない計算(2) ÷ 分数(多項式)

◇《多項式を分子または分母に含む分数の問題》◇

- ●★解法の技術★の学習のしかた● —
- (1) 下の答案を理解し、「考え方」を覚えましょう。／覚えたら、……
 - (2) 模範解答を見ないで、「理解のチェック」の問題を解いてみましょう。
(答案を見ながら書くと勉強になりません。一度、「考え方」を頭の中に入れることが大切です。)

★解法の技術★

次の式を、文字式の表し方にしたがって表しなさい。

(1) $-a \div \frac{x-y}{2b}$

(2) $-3x \div \left(-\frac{1}{x+y}\right)$

【考え方】()の処理のしかた

- ① ()は、そのまま **1つの文字**として使う。
()の中を書きかえてはいけないということです。
- ② ()は、乗数(かける数や文字)がないときは省略する。
- ③ 和や差の式に、数や文字をかけるときには、
その和や差の式を()で囲んでからかける。
和の式の場合 $a + b$ に c をかけるとき、 $(a + b) \times c$
差の式の場合 c に $a - b$ をかけるとき、 $c \times (a - b)$

[考える手順]

[答 案]

1 分数だけにする

2 乗法にする

3 符号を計算する

4 分子、分母のそれぞれの積を求める

(1) $-a \div \frac{x-y}{2b}$

$= -\frac{a}{1} \div \frac{x-y}{2b}$

$= -\frac{a}{1} \times \frac{2b}{x-y}$

$= -\frac{a \times 2b}{1 \times (x-y)}$

$= -\frac{2ab}{x-y}$

◀ 整数は分母が1の分数にする

◀ わる代わりに、わる数の逆数をかける

◀ 式は「1つの分数」の形にする

◀ 答の分母の1は省略する

(次のページへつづく) ↗

ブラウザのバック矢印で前の文書に戻して下さい。

□ □ 【文字と式 No. 1 6 (1 / 3)】 - 〈2枚目 / 2枚〉

➡ (前のページからのつづき)

1 分数だけにする

$$(2) -3x \div \left(-\frac{1}{x+y}\right)$$

$$= -\frac{3x}{1} \div \left(-\frac{1}{x+y}\right)$$

◀ 整数は分母が1の分数にする

2 乗法にする

$$= -\frac{3x}{1} \div \left(-\frac{x+y}{1}\right)$$

◀ わる数の逆数をかける

3 符号を計算する

$$= +\frac{3x \times (x+y)}{1 \times 1}$$

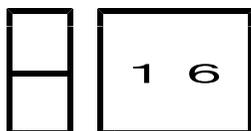
◀ 式は「1つの分数」の形にする

4 分子、分母のそれぞれの積を求める

$$= 3x(x+y)$$

◀ 答の分母の1は省略する

ブラウザのバック矢印で前の文書に戻って下さい。



文字と式 1・文字を使った式

2 文字を使った式の表し方(その2)

(2 / 3) ■ 商の表し方④—分数を含む式(その2) ■

◇ 《約分のない計算(2)÷分数(多項式)》 **学力化** → /

----- ★理解のチェック★ -----

次の式を、文字式の表し方にしながら表しなさい。

(1) $-3 \div \frac{5}{x+y}$

(2) $2a \div \left(-\frac{1}{x-y}\right)$

[考える手順]

[答 案]

1 分数だけにする

(1) $-3 \div \frac{5}{x+y}$

=

◀ 整数は分母が1の分数にする

2 乗法にする

=

◀ わる代わりに、わる数の逆数をかける

3 符号を計算する

=

◀ 式は「1つの分数」の形にする

4 分子、分母のそれぞれの積を求める

=

(2) $2a \div \left(-\frac{1}{x-y}\right)$

1 分数だけにする

=

◀ 整数は分母が1の分数にする

2 乗法にする

=

◀ わる代わりに、わる数の逆数をかける

3 符号を計算する

=

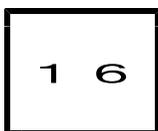
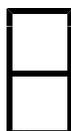
◀ 式は「1つの分数」の形にする

4 分子、分母のそれぞれの積を求める

=

◀ 答の分母の1は省略する

ブラウザのバック矢印で前の文書に戻って下さい。



文字と式 1・文字を使った式

2 文字を使った式の表し方(その2)

(3/3) ■ 商の表し方④—分数を含む式(その2) ■

◇ 《約分のない計算(2)÷分数(多項式)》 **学力化** → / ,

★演習★【1】

次の式を、文字式の表し方にしがつて表しなさい。

$$(1) (a + b) \div \frac{3}{a + b}$$

$$(2) -2(x - y) \div \frac{1}{x - y}$$

【考え方】 () の処理のしかた

- ① () は、そのまま 1つの文字 として使う。
() の中を書きかえてはいけないということです。
- ② () は、乗数(かける数や文字)がないときは省略する。
- ③ 和や差の式に、数や文字をかけるときには、
その和や差の式を() で囲んでからかける。
和の式の場合 $a + b$ に c をかけるとき、 $(a + b) \times c$
差の式の場合 c に $a - b$ をかけるとき、 $c \times (a - b)$
累乗の場合 $(a + b) \times (a + b) = (a + b)^2$

[答 案]

$$(1) (a + b) \div \frac{3}{a + b}$$

$$(2) -2(x - y) \div \frac{1}{x - y}$$

=

=