6 <u>式を簡単にすること(式をたすこと,式をひくこと)</u>

<例4>次の式を、簡単にしなさい。

$$4 x + 5 - 3 x + 2 = 4 x - 3 x + 5 + 2$$

= $x + 7$

く練習1>次の式を簡単にしなさい。

- (4) 9 x 5 + 9 x 2 (6) 1 2 y 3 + 5 y + 1 (6) 6 a + 1 5 + 2 a
- ★一次式のたし算、引き算

かっこをふくんだ式のは、数の計算と同じように考え簡単にすればよい。

<例5>かっこをはずして、次の計算をしなさい

加法①3a+(2a+4)

$$= 3 a + 2 a + 4$$

=3a+2a+4 たす+と(かっこ)を省略

$$= 5 a + 4$$

同類項をまとめる

減法②4a-3-(3a-5)

$$= 4a - 3 + (-3a + 5)$$

=4a-3+(-3a+5) 符号をかえてたし算にする

$$= 4 a - 3 - 3 a + 9$$

= 4a - 3 - 3a + 5 たす+と(かっこ)を省略

$$= a + 2$$

同類項をまとめる

ポイント 減法はひく方の式の符号を変えてたすことができる。

よってのしきは省略してもよい

<練習2>次の式を、かっこをはずして簡単にしなさい。

$$\bigcirc 2 a + (5 - a)$$

$$26y-3+(-4y-3)$$

$$34a - (a + 5)$$

(4) 7 x - (-8 x + 2)

$$6 - 5 a - 1 - (7 - 27 a)$$

$$(5-5 a-1-(7-27 a))$$
 $(63 y+2-(\frac{1}{2}y+1))$

- ★式をたすこと・式をひくこと
 - ①それぞれの式にかっこをつけ、+または-の記号でつなぐ
 - ②かっこをはずし、同類項をまとめ簡単にする

<例6>3a-3に7a+4をたす 3a-3から7a+4をひく

•
$$(3a-3)+(7a+4)$$

•
$$(3a-3)+(7a+4)$$
 • $(3a-3)-(7a+4)$

$$= 3 a - 3 + 7 a + 4$$
 $= 3 a - 3 - 7 a - 4$

$$= 3 a - 3 - 7 a - 4$$

$$= 10a + 1$$

$$= -4 a - 7$$

<練習3>次の2つの式をたしなさい。

$$0.5a + 9.6a - 1.00$$

$$\bigcirc 15 a + 9 , 6 a - 1$$
 $\bigcirc -3 a + 2 , 4 a - 5$

く練習4>次の式で左の式から右の式をひきなさい。

$$\bigcirc 5 \ a - 4 \ - 6 \ a - 3$$
 $\bigcirc - a + 3 \ - 4 \ a - 5$

< 練習問題> (1)次の式を簡単にしなさい。

① 6
$$x - x$$

$$(2) - 3x - 8x$$

$$2 - 3x - 8x$$
 $3 2x - 8 + 4x$

$$4 - 5 y - 8 y + 6 y$$
 $5 - x + 1 - 8 x + 3$ $6 4 x - 3 - 7 x + 2$

$$5 - x + 1 - 8 x + 3$$

$$64x-3-7x+2$$

(2)次の式をたしなさい。また、左の式から右の式をひきなさい。

$$\bigcirc 4 \times -1 + 1 = -4 \times -5$$
 $\bigcirc 1 + 0 \times -9 = 2 - 5 \times$

$$210x-9,2-5$$