

教材1-H-(1)の解答 **分配法則を用いた文字式の計算**

⑧ 『 $2(3x-4)-3(x+5)$ 』 の解決のために



分配法則 $a(b+c) =$ $ab+ac$ を用いると、それぞれは

$2(3x-4) =$ $6x-8$

$-3(x+5) =$ $-3x-15$

$2(3x-4)-3(x+5) =$ $6x-8-3x-15$

$=$ $3x-23$

たしかめよう

(1) $a(x+y)$ を計算しなさい。

$ax+ay$

(2) 次の計算をしなさい。

① $3(4x+2) =$ $12x+6$

② $-5(x-2) =$ $-5x+10$

③ $3(2x+4)-2(x-3) =$ $6x+12-2x+6$
 $=$ $6x-2x+12+6$
 $=$ $4x+18$

④ $-(x+3)-(x-3) =$ $-x-3-x+3$
 $=$ $-x-x-3+3$
 $=$ $-2x$



$-(x+3) =$ $(-1) \times (x+3)$

教材1-H-(2)の解答 **分配法則を用いた文字式の計算**

⑧ 『 $7(2x+5)-4(x-9)$ 』 の解決のために



分配法則 $a(b+c) = ab + ac$ を用いると、それぞれは

$$7(2x+5) = 14x + 35 \quad -4(x-9) = -4x + 36$$

$$7(2x+5) - 4(x-9) = 14x + 35 - 4x + 36$$

$$= 10x + 71$$

たしかめよう

次の計算をなさい。

① $2(3x+2) = 6x + 4$

② $-3(x-4) = -3x + 12$

③ $3(4x-2) - 2(x-1) = 12x - 6 - 2x + 2$
 $= 12x - 2x - 6 + 2$
 $= 10x - 4$

④ $-(x+2) - (x-2) = -x - 2 - x + 2$
 $= -x - x - 2 + 2$
 $= -2x$



$-(x+2) = (-1) \times (x+2)$
 のように計算する。

教材1-H-(3)の解答 **分配法則を用いた文字式の計算**

⑦ 『 $3(-2x+7)-2(9x-3)$ 』の解決のために

分配法則 $a(b+c) = ab+ac$ を用いると、前後それぞれの部分は

$3 \times (-2x+7) = -6x+21$, $-2 \times (9x-3) = -18x+6$

よって

$3(-2x+7)-2(9x-3) = -6x+21 -18x+6$
 $= -24x+27$

たしかめよう

(1) $x(y+z)$ を計算しなさい。

$$x(y+z) = xy+xz$$

(2) 次の計算をしなさい。

① $5(2x-1) = 10x-5$ ② $-3(x-2) = -3x+6$

③ $-7(x+3)-(x-3) = -7x-21-x+3$
 $= -8x-18$

④ $3(-2x+7)-2(-9x+3) = -6x+21+18x-6$
 $= 12x+15$

教材1-H-(4)の解答 **分配法則を用いた文字式の計算**

① 『 $5(-x+1)-2(3x-2)$ 』 の解決のために

分配法則 $a(b+c) = ab + \boxed{ac}$ を用いると、前後それぞれの部分は

$5 \times (-x+1) = -5x + \boxed{5}$, $-2 \times (3x-2) = \boxed{-6x+4}$

よって

$$5(-x+1)-2(3x-2) = \boxed{-5x+5} - \boxed{6x+4}$$

$$= \boxed{-11x+9}$$

たしかめよう

(1) $x(y+z)$ を計算しなさい。
 $= \mathbf{xy+xz}$

(2) 次の計算をしなさい。

① $5(3x+1) = \mathbf{15x+5}$ ② $3(-x+2) = \mathbf{-3x+6}$

③ $7(2x-3)-2(5x-3) = \mathbf{14x-21-10x+6}$
 $= \mathbf{14x-10x-21+6}$
 $= \mathbf{4x-15}$

④ $5(-x+2)-2(-4x-3) = \mathbf{-5x+10+8x+6}$
 $= \mathbf{-5x+8x+10+6}$
 $= \mathbf{3x+16}$