

中数 1 年	文字式の計算	組	氏名
1 文字の式(8)		番	

$(5x - 8) - 2(x - 3)$  を計算するには？



まずは  $(5x - 8) + 2(x - 3)$  を計算してみましょう。

$$(5x - 8) + 2(x - 3)$$

後ろの( ) をはずすには分配法則を使うのかな？  
分配法則… $\bigcirc(\Delta + \square) = \bigcirc \times \Delta + \bigcirc \times \square$



その通りです。では計算してみましょう。

$$\begin{aligned} (5x - 8) + 2(x - 3) \\ = 5x - 8 + 2x - 6 \\ = 7x - 14 \end{aligned}$$



次は  $(5x - 8) - 2(x - 3)$  を計算してみましょう。  
さっきの式とはどこが違うのかな？

$$(5x - 8) - 2(x - 3)$$

後ろの( ) の前が、 $-2$  になっています。



その通りです。  
 $-2(x - 3)$   
 $= (-2) \times x + (-2) \times (-3)$   
となることに注意しながら計算してみましょう。

$$\begin{aligned} (5x - 8) - 2(x - 3) \\ = 5x - 8 - 2x + 6 \\ = 3x - 2 \end{aligned}$$



次の計算をなさい。

①  $(2x + 1) + 4(x - 7)$

②  $8(x - 2) + 4(2x + 6)$

③  $5(x - 3) - (x + 1)$

④  $-(2x - 3) - 9(x - 2)$

⑤  $3(-2x + 1) - 3(x - 1)$

⑥  $-(-2x - 3) - (-x - 4)$

# 解 説

中数 1 年	文字式の計算	組	氏名
1 文字の式 (8)		番	



次の計算をなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (2x + 1) + 4(x - 7) \\ &= 2x + 1 + 4x - 28 \\ &= 6x - 27 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & 8(x - 2) + 4(2x + 6) \\ &= 8x - 16 + 8x + 24 \\ &= 16x + 8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad & 5(x - 3) - (x + 1) \\ &= 5x - 15 - x - 1 \\ &= 4x - 16 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{4} \quad & -(2x - 3) - 9(x - 2) \\ &= -2x + 3 - 9x + 18 \\ &= -11x + 21 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{4} \quad & 3(-2x + 1) - 3(x - 1) \\ &= -6x + 3 - 3x + 3 \\ &= -9x + 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{6} \quad & -(-2x - 3) - (-x - 4) \\ &= 2x + 3 + x + 4 \\ &= 3x + 7 \end{aligned}$$

(負の数) × (負の数) = (正の数)  
であることに注意しよう。



$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{2}(2x - 4) - 3(x + 1)$$

$$\textcircled{2} \quad -\frac{2}{3}(6x - 3) - \frac{1}{4}(4x + 12)$$

## 解答

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{2}(2x - 4) - 3(x + 1)$$

$$\begin{aligned} &= \frac{1}{\cancel{2}} \times \cancel{2}x - \frac{1}{\cancel{2}} \times \cancel{4} - 3x - 3 \\ &= x - 2 - 3x - 3 \\ &= -2x - 5 \end{aligned}$$

( )の前の数字が分数になっても計算の仕方は同じです。  
約分できるときは必ず約分しましょう。



$$\textcircled{2} \quad -\frac{2}{3}(6x - 3) - \frac{1}{4}(4x + 12)$$

$$\begin{aligned} &= \left(-\frac{2}{\cancel{3}}\right) \times \cancel{6}x + \left(-\frac{2}{\cancel{3}}\right) \times \left(-\cancel{3}\right) + \left(-\frac{1}{\cancel{4}}\right) \times \cancel{4}x + \left(-\frac{1}{\cancel{4}}\right) \times \cancel{12} \\ &= -4x + 2 - x - 3 \\ &= -5x - 1 \end{aligned}$$