

中数 2 年	いろいろな計算	組	氏名
1 式の計算 (2)		番	

2(4x - 5y) - 3(2x - 3y) を計算するには？

まずは
2(4x - 5y) + 3(2x - 3y)
を計算してみましょう。

その通りです。
では計算してみましょう。

次は
2(4x - 5y) - 3(2x - 3y)
を計算してみましょう。

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

2(4x - 5y) + 3(2x - 3y)

分配法則を使うのかな？
分配法則…○(△+□) = ○×△ + ○×□

$$\begin{aligned}
 & 2(4x - 5y) + 3(2x - 3y) \\
 &= 8x - 10y + 6x - 9y \\
 &= 14x - 19y
 \end{aligned}$$

2(4x - 5y) - 3(2x - 3y)

今度は後ろの()の前が、-3になっている！

$$\begin{aligned}
 & 2(4x - 5y) - 3(2x - 3y) \\
 &= 8x - 10y - 6x + 9y \\
 &= 2x - y
 \end{aligned}$$



次の計算をなさい。

① $2(x + 3y) - 3(2x - 4y)$

② $4(3x - 4y) - 2(7x + 6y)$

③ $3(5x + y) - (x + 7y)$

④ $-(2x - 8y) - 4(2x - 3y)$

⑤ $-(-x + 5y) - 2(x - 4y)$

⑥ $-2(x - 3y) - (-x - y)$

解説

中数2年	いろいろな計算	組	氏名
1 式の計算(2)		番	



次の計算をなさい。

① $2(x+3y) - 3(2x-4y)$

$= 2x + 6y - 6x + 12y$

$= -4x + 18y$

③ $3(5x+y) - (x+7y)$

$= 15x + 3y - x - 7y$

$= 14x - 4y$

⑤ $-(-x+5y) - 2(x-4y)$

$= x - 5y - 2x + 8y$

$= -x + 3y$

② $4(3x-4y) - 2(7x+6y)$

$= 12x - 16y - 14x - 12y$

$= -2x - 28y$

④ $-(2x-8y) - 4(2x-3y)$

$= -2x + 8y - 8x + 12y$

$= -10x + 20y$

⑥ $-2(x-3y) - (-x-y)$

$= -2x + 6y + x + y$

$= -x + 7y$



① $\frac{1}{2}(2x+4y) - (x+5y)$

② $-\frac{2}{3}(3x-12y) - \frac{1}{4}(8x+4y)$

解答

① $\frac{1}{2}(2x+4y) - (x+5y)$

$= \frac{1}{\cancel{2}} \times \cancel{2}x + \frac{1}{\cancel{2}} \times \cancel{4}y - x - 5y$

$= x + 2y - x - 5y$

$= -3y$

()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。



② $-\frac{2}{3}(3x-12y) - \frac{1}{4}(8x+4y)$

$= (-\frac{2}{\cancel{3}}) \times \cancel{3}x + (-\frac{2}{\cancel{3}}) \times (-\cancel{12}y) + (-\frac{1}{\cancel{4}}) \times \cancel{8}x + (-\frac{1}{\cancel{4}}) \times \cancel{4}y$

$= -2x + 8y - 2x - y$

$= -4x + 7y$