

まずは、1年生の式の計算の復習です。

例) ① $3x + 2x = (3 + 2)x$
 $= 5x$

② $3x + 1 + 2x - 4 = 3x + 2x + 1 - 4$
 $= 5x - 3$

$3x$ と $2x$ のように文字の部分が全く同じ項を同類項といいます。

同類項は分配法則を利用して、まとめることができます。

$5x$ と -3 は文字のある項と数字だけの項だから、これ以上計算できませんよね。

次に、2年生の問題です。

例) ③ $3x + y + 2x - 4y = 3x + 2x + y - 4y$
 $= (3 + 2)x + (1 - 4)y$
 $= 5x - 3y$

あれ? 上の②とそっくりですね。

$5x - 3$ が、これ以上計算できなかったのと同じです。

$5x$ と $-3y$ は文字の部分が違うので、これ以上計算できません!

例) ④ $2x^2 - 6x - 4x^2 + x = 2x^2 - 4x^2 - 6x + x$
 $= (2 - 4)x^2 + (-6 + 1)x$
 $= -2x^2 - 5x$

$-2x^2$ と $-5x$ は、文字の部分が全く同じではないので、同類項ではありません!
だから、これで計算終了。

理解できたら、ワーク(基礎からの問題集) P9 を解きましょう!

また、1年生の式の計算の復習です。

例) ⑤ $(4x + 1) + (5x + 3) = 4x + 1 + 5x + 3$
 $= 9x + 4$

⑥ $(5x + 3) - (4x + 1) = 5x + 3 - 4x - 1$
 $= x + 2$

た さん
足し算のときはそのままかっこをはずす。

ひ さん ひ ほう ふ ごと か
引き算のときは引く方の符号を変えてかっこをはずす。

⑥は $4x$ と 1 の符号に注意ですね。

つぎ ねんせい もんだい
次に、2年生の問題です。

例) ⑦ $(4x + y) + (5x + 3y) = 4x + y + 5x + 3y$
 $= 4x + 5x + 3y + 3y$
 $= 9x + 4y$

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

⑦は⑤と、⑧は⑥と そっくりですね。

り かい き そ もんだいしゅう
理解できたら、ワーク(基礎からの問題集) P10~P11 を解きましょう!

またまた、1年生の式の計算の復習です。

例) ⑨ $5(4a + 3) = 5 \times 4a + 5 \times 3$ ⑩ $(8a - 6) \div 2 = 8a \div 2 - 6 \div 2$
 $= 20a + 15$ $= 4a - 3$

分配法則を利用して、かっこをはずします。

次に、2年生の問題です。

例) ⑪ $5(4a + 3b) = 5 \times 4a + 5 \times 3b$ ⑫ $(8a - 6b) \div 2 = 8a \div 2 - 6b \div 2$
 $= 20a + 15b$ $= 4a - 3b$

⑪は⑨と、⑫は⑩と そっくりですね。
割り算のとき、割り切れるときは割り切っちゃいましょう。
割り切れないとき、分数で割るときは、逆数にしてかけ算に直して計算します。

例) ⑬ $(16x - 8y) \div \left(-\frac{4}{3}\right) = 1\cancel{6}^4 x \times \left(-\frac{3}{\cancel{4}}\right) - \cancel{8}^2 y \times \left(-\frac{3}{\cancel{4}}\right)$
 $= -12x + 6y$

理解できたら、ワーク(基礎からの問題集) P12~P13 を解きましょう！

さて、今まで復習・学習したことを利用して、いろいろな計算をしましょう！

$$\begin{aligned}
 \text{例) ⑭ } 3(2a+1) - 4(a-2) &= 3 \times 2a + 3 \times 1 - 4 \times a - 4 \times (-2) \\
 &= 6a + 3 - 4a + 8 \\
 &= 6a - 4a + 3 + 8 \\
 &= 2a + 11
 \end{aligned}$$

2年生では文字が増えます！

$$\begin{aligned}
 \text{例) ⑮ } 3(2a+b) - 4(a-2b) &= 3 \times 2a + 3 \times b - 4 \times a - 4 \times (-2b) \\
 &= 6a + 3b - 4a + 8b \\
 &= 6a - 4a + 3b + 8b \\
 &= 2a + 11b
 \end{aligned}$$

こんな問題も覚えていませんか？

$$\begin{aligned}
 \text{例) ⑩ } \frac{2a+1}{6} - \frac{a-1}{4} &= \frac{2 \times (2a+1)}{2 \times 6} - \frac{3 \times (a-1)}{3 \times 4} \\
 &= \frac{2 \times (2a+1) - 3 \times (a-1)}{12} \\
 &= \frac{2 \times 2a + 2 \times 1 - 3 \times a - 3 \times (-1)}{12} \\
 &= \frac{4a + 2 - 3a + 3}{12} \\
 &= \frac{a+5}{12}
 \end{aligned}$$

2年生では文字が増えます！

$$\begin{aligned}
 \text{例) ⑩ } \frac{2a+b}{6} - \frac{a-b}{4} &= \frac{2 \times (2a+b)}{2 \times 6} - \frac{3 \times (a-b)}{3 \times 4} \\
 &= \frac{2 \times (2a+b) - 3 \times (a-b)}{12} \\
 &= \frac{2 \times 2a + 2 \times b - 3 \times a - 3 \times (-b)}{12} \\
 &= \frac{4a + 2b - 3a + 3b}{12} \\
 &= \frac{a+5b}{12}
 \end{aligned}$$

いま ふくしゅう がくしゅう りよう れんしゅう
今まで復習・学習したことを利用して、練習しましょう！

ワーク(基礎からの問題集) P14～P15 を解きましょう！

ちょっと休憩して・・・ 総復習です。

ワーク(基礎からの問題集) P16～P17 を解きましょう！

こま 困ったら、このプリントの最初からもう一度よく読んで、1年の教科書・ノートを確認
したりして、がんばってみましょうね。