

まずは、1年生の式の計算の復習です。

$$\begin{array}{l} \text{例) ① } 3x + 2x = (3 + 2)x \\ \quad \quad \quad = 5x \end{array} \qquad \begin{array}{l} \text{② } 3x + 1 + 2x - 4 = 3x + 2x + 1 - 4 \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad = 5x - 3 \end{array}$$

$3x$ 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。

$$\begin{array}{l} \text{例) ③ } 3x + y + 2x - 4y = 3x + 2x + y - 4y \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad = (3 + 2)x + (1 - 4)y \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad = 5x - 3y \end{array}$$

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つたのと同じです。

$5x$ と $-3y$ は文字の部分が違うので、これ以上計算できません！

$$\begin{array}{l} \text{例) ④ } 2x^2 - 6x - 4x^2 + x = 2x^2 - 4x^2 - 6x + x \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad = (2 - 4)x^2 + (-6 + 1)x \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad = -2x^2 - 5x \end{array}$$

$-2x^2$ 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) **P 9** を解きましょう！

また、1年生の式の計算の復習です。

$$\begin{aligned}\text{例) ⑤ } (4x + 1) + (5x + 3) &= 4x + 1 + 5x + 3 \\ &= 9x + 4\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{⑥ } (5x + 3) - (4x + 1) &= 5x + 3 - 4x - 1 \\ &= x + 2\end{aligned}$$

足し算のときはそのままかっこをはずす。

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。

次に、2年生の問題です。

$$\begin{aligned}\text{例) ⑦ } (4x + y) + (5x + 3y) &= 4x + y + 5x + 3y \\ &= 4x + 5x + 3y + 3y \\ &= 9x + 4y\end{aligned}$$

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

⑦は⑤と、⑧は⑥と そっくりですね。

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。

$$\begin{array}{ll} \text{例) ⑨ } 5(4a + 3) = 5 \times 4a + 5 \times 3 & \text{⑩ } (8a - 6) \div 2 = 8a \div 2 - 6 \div 2 \\ & = 20a + 15 & = 4a - 3 \end{array}$$

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。

$$\begin{array}{ll} \text{例) ⑪ } 5(4a + 3b) = 5 \times 4a + 5 \times 3b & \text{⑫ } (8a - 6b) \div 2 = 8a \div 2 - 6b \div 2 \\ & = 20a + 15b & = 4a - 3b \end{array}$$

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。

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

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すか？

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

2年生では文字が増えます！

$$\begin{aligned}\text{例) ⑯ } \frac{2a + b}{6} - \frac{a - b}{4} &= \frac{2 \times (2a + b)}{2 \times 6} - \frac{3 \times (a - b)}{3 \times 4} \\ &= \frac{2 \times (2a + b) - 3 \times (a - b)}{12} \\ &= \frac{2 \times 2a + 2 \times b - 3 \times a - 3 \times (-b)}{12} \\ &= \frac{4a + 2b - 3a + 3b}{12} \\ &= \frac{a + 5b}{12}\end{aligned}$$

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) **P 1 4 ~ P 1 5** 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) **P 1 6 ~ P 1 7** を解きましょう！

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、頑張ってみましょうね。