

2年生 数学 休校課題～2年生第1章を自習しよう！～その3

組 番 氏名

(先生より) 今回は2年生の教科書P21の内容を自習します。

文字が2つ以上ある式について、式の値を求めます。

下には問5と練習問題の問題が載っていますので、教科書を読んで取り組んでください。

学校再開後の数学の授業で使いますので、なくさないようにしてください。

(参考資料) 次のサイトに動画解説があります。教科書を読んで分からないときは参考にしてください。パソコンからもスマホからも見るができます。

URL <https://www.eboard.jp/practice/317/>

中2 文字式の計算(2年)の中にある 6式の値(文字が2つ) が課題範囲です。



P21 問5 $a = -\frac{1}{6}, b = 3$ のとき、次の式の値を求めなさい。

まずは
式を簡単に!

$$\begin{aligned}(1) \quad & 2a - 3b + 5b - 8a \\ & = -6a + 2b \\ & a = -\frac{1}{6}, b = 3 \text{ を代入} \\ & -6 \times \left(-\frac{1}{6}\right) + 2 \times 3 \\ & = 1 + 6 \\ & = 7\end{aligned}$$

符号注意

$$\begin{aligned}(2) \quad & 5(4a - 3b) - 4(2a - 5b) \\ & = 20a - 15b - 8a + 20b \\ & = 12a + 5b \\ & a = -\frac{1}{6}, b = 3 \text{ を代入} \\ & 12 \times \left(-\frac{1}{6}\right) + 5 \times 3 \\ & = -2 + 15 \\ & = 13\end{aligned}$$

7

13

P21 練習問題① 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned}(1) \quad & \frac{2}{5}(10x+25y) \\ &= \frac{2}{5} \times 10x + \frac{2}{5} \times 25y \\ &= 4x + 10y \quad \parallel\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad & (8a-12b) \div 4 \\ &= \frac{8a}{4} - \frac{12b}{4} \\ &= 2a - 3b \quad \parallel\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(3) \quad & (2x-4y) \div \frac{2}{3} \quad \text{逆数をかける} \\ &= (2x-4y) \times \frac{3}{2} \\ &= \cancel{2}x \times \frac{3}{\cancel{2}} - \cancel{4}y \times \frac{3}{\cancel{2}} \\ &= 3x - 6y \quad \parallel\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(4) \quad & 7(a-b) - (4a+6b) \quad \text{符号注意!} \\ &= 7a - 7b - 4a - 6b \\ &= 3a - 13b \quad \parallel\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(5) \quad & -4(x+2y) + 3(x+5y) \\ &= -4x - 8y + 3x + 15y \\ &= -x + 7y \quad \parallel\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(6) \quad & 3\left(4x - \frac{1}{3}y\right) - 6(2x-3y) \\ &= 3 \times 4x - 3 \times \frac{1}{3}y - 6 \times 2x + 6 \times 3y \\ &= 12x - y - 12x + 18y \\ &= 17y \quad \parallel \quad \text{0xとは書かない!!}\end{aligned}$$

P21 練習問題② 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned}(1) \quad & \frac{1}{5}(2x+3y) + \frac{1}{3}(5x-2y-1) \\ &= \frac{2}{5}x + \frac{3}{5}y + \frac{5}{3}x - \frac{2}{3}y - \frac{1}{3} \\ &= \frac{31}{15}x - \frac{1}{15}y - \frac{1}{3} \quad \leftarrow \text{数も忘れず!}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad & \frac{5x-2y}{3} - \frac{-3x+7y}{4} \quad \text{通分!} \\ &= \frac{4(5x-2y)}{12} - \frac{3(-3x+7y)}{12} \\ &= \frac{20x-8y+9x-21y}{12} \\ &= \frac{29x-29y}{12} \quad \parallel\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}& \frac{2}{5}x + \frac{5}{3}x = \frac{6}{15}x + \frac{25}{15}x = \frac{31}{15}x \\ & \frac{3}{5}y - \frac{2}{3}y = \frac{9}{15}y - \frac{10}{15}y = -\frac{1}{15}y \\ & \frac{31x-y-5}{15} \quad \text{OK}\end{aligned}$$

$$\frac{29}{12}x - \frac{29}{12}y \quad \text{2もOK}$$

この課題は、学校再開後の授業で使いますので、なくさないようにしてください。

(最後に。)

HPに解答・解説をのせますので、よく見て答え合わせをしてください。間違えた問題は必ず途中式も書いて、やり直しをしましょう。

(次の時間の課題は以下の問題を解きましょう。)

教科書：P31 (章末問題) ⑤

新数：P6 ② ③

基礎整理：P19 ④

他にも文部科学省のHPなど、いろいろなデジタルコンテンツやYoutubeなどで学習したり理解を深めたりできますので、1年生の内容で苦手な部分や分からなかった部分なども、この機会に学習してみてください。