

◇◇ <文字式 分数の形の約分> No. 1 ◇◇

【1】2つに分けた形で約分しなさい。

※分数の書き方は $\frac{2x}{3}$ でも $\frac{2}{3}x$ でも可。

例) $\frac{6x+4}{3} = \frac{2 \cdot 6x}{3 \cdot 1} + \frac{4}{3} = 2x + \frac{4}{3}$

$\frac{1}{2}x$ は $\frac{x}{2}$ でも可。

(1) $\frac{2x+4}{2} = \frac{1 \cdot 2x}{2 \cdot 1} + \frac{4 \cdot 2}{2 \cdot 1} = x + 2$

(2) $\frac{2x-3}{3} = \frac{2x}{3} - \frac{3 \cdot 1}{3 \cdot 1} = \frac{2}{3}x - 1$

(3) $\frac{2a-3}{4} = \frac{1 \cdot 2a}{4 \cdot 2} - \frac{3}{4} = \frac{1}{2}a - \frac{3}{4}$

(4) $\frac{8a-9}{6} = \frac{4 \cdot 8a}{6 \cdot 3} - \frac{9 \cdot 3}{6 \cdot 2} = \frac{4}{3}a - \frac{3}{2}$

(5) $\frac{4y+6}{2} = \frac{2 \cdot 4y}{2 \cdot 1} + \frac{6 \cdot 3}{2 \cdot 1} = 2y + 3$

(6) $\frac{5m-10}{10} = \frac{1 \cdot 5m}{10 \cdot 2} - \frac{10 \cdot 1}{10 \cdot 1} = \frac{1}{2}m - 1$

【2】2つに分けずに約分しなさい。 例) $\frac{6x+9}{3} = \frac{2 \cdot 6x + 9 \cdot 3}{3 \cdot 1} = 2x + 3 \dots \textcircled{C}$

$\frac{6x+4}{3} = \frac{2 \cdot 6x + 4}{3 \cdot 1} = 2x + 4 \dots \times$ これは間違い! 4を置き去りにして3と6だけを

約分することはできないの。(1つの分数の中での約分は、置き去りにする数字があつてはダメ! 約分するなら全部いっぺんに!)

だからこれは何もせずに $\frac{6x+4}{3}$ と答えてね(^o^)

(1) $\frac{2x+4}{2} = \frac{1 \cdot 2x + 4 \cdot 2}{2 \cdot 1} = x + 2$

(2) $\frac{2x-3}{3} = \frac{2x-3}{3}$ (約分しない)

(3) $\frac{2a-3}{4} = \frac{2a-3}{4}$ (約分しない)

(4) $\frac{8a-9}{6} = \frac{8a-9}{6}$ (約分しない)

(5) $\frac{4y+6}{2} = \frac{2 \cdot 4y + 6 \cdot 3}{2 \cdot 1} = 2y + 3$

(6) $\frac{5m-10}{10} = \frac{1 \cdot 5m - 10 \cdot 2}{10 \cdot 2} = \frac{m-2}{2}$

◇【1】と【2】(6問とも同じ問題)を比べてみて! 分数を分けるか分けないかで、約分できるかどうかが変わったり、答えの形が変わったりするんだよ(^▽^)

【3】約分しなさい。(2)かけ算でつながっている時は、片方を置き去りにしてもいいの! ↓なんと驚き!! 注意注意!

(1) $\frac{6x+4}{3} = \frac{2 \cdot 6x}{3 \cdot 1} + \frac{4}{3} = 2x + \frac{4}{3}$

(2) $\frac{6x \times 4}{3} = \frac{2 \cdot 6x \times 4}{3 \cdot 1} = 8x$

(1)2つに分けた分数の形↑でしか約分できないよね!

もしくは、 $\rightarrow = \frac{24x}{3} = \frac{8 \cdot 24x}{3 \cdot 1} = 8x$