

「文字式と方程式の区別は大丈夫？」

【目標問題】

(1) $\frac{4x-5}{3} - \frac{x-2}{2}$ (2) $\frac{2x+5}{3} - \frac{4x+2}{5} = 1$

【考え方】

■まずは問題をよく見る！文字式の計算なのか？方程式なのか？それを見極めることが大事！問題の中に「=」(イコール)があるかないかで見極める！「=」がなければ文字式の計算！「=」があれば方程式！

■例題で確認しよう！

例(1) $\frac{3x-1}{2} - \frac{4x-2}{3}$ (2) $\frac{3x-1}{2} - \frac{4x-2}{3} = 1$

→(1)は「=」がないので文字式の計算！(2)は方程式だ！
→(1)は文字式の計算なので分母は無くせない！普通の分数の計算として通分するんだ！
→(2)は方程式なので分母を無くせる！そのことを「分母を払う」と言ったね。
→はい、ここまでのヒントでやってみよう！

■見極めがついてからも、どちらの問題も、まだ落とし穴が隠れている！

→まずは例(1)から確認してみよう！合言葉は「カッコつけは得をする！」だ！

- ① 「子どもにカッコつける！」(分子に()をつける)
これは文字式の計算だから、分母は無くせずに通分するんだっただよ。ここで注意！通分する前には「子どもにカッコつける！」というわけで分子にはしっかりと()をつけてから計算スタート！
- ② 「カッコつけて通分！」
()があるままで、まだ計算しないで分子を分配法則の形にしておこう！
- ③ 「カッコつけて分母を一つに！」
まだ、慌てて計算せずに、()があるままで分母を一つにしよう！こうすればあとは、分子のカッコを分配法則で外して計算するだけだ！★一番最後の項の符号ミスはかなりの確率で防げるよ！

→続いて例(2)を確認しよう！

- ① やっぱり「カッコつけは得をする！」
これは方程式だから、分母を無くすことができたんだよ。で、このときもやっぱり「カッコつけて」から計算をスタートするんだ！
- ② 「最小公倍数を両辺にかけて分母を無くす！」=分母を払う！
次に、分母を無くそう！そのとき分母の最小公倍数を両辺にかけるんだっただよ。ここで注意！両辺っていうのがポイントだ！左辺は意識できるけど、右辺にかけ忘れてしまうことが多いんだ！
- ③ 分配法則でカッコを外す
あとは落ち着いて分配法則でカッコを外してあげれば普通の方程式だね！

【例題解答】(1) $\frac{x+1}{6}$ (2) $x=5$

→それでは、【目標問題】にチャレンジしよう！

- まとめ**
- ① まず問題をよく見て「=」があるかないかで、「文字式の計算」or「方程式」を判断する！
 - ② 「文字式の計算」なら分母を無くせずに通分する！「方程式」なら分母を無くす！
 - ③ ミスを防ぐためには「カッコつける！」

【目標問題解答】(1) $\frac{5x-4}{6}$ (2) $x=2$

【練習問題】

(1) $\frac{4x-5}{6} - \frac{x-2}{2} = 3$ (2) $\frac{5x-3}{4} - \frac{7x-6}{8}$

【練習問題解答】(1) $X = 18$ (2) $\frac{3}{8}x$