

プラスワンチャレンジ解答と解説 6年 分数のわり算

下の文章問題の中で、式をたてると $1\frac{5}{8} \div \frac{3}{5}$ になるものを選んで、

⊕? ⊖?
⊗? ÷?

() に○をつけましょう。また、選んだ理由を下の□にかきましょう。

① () $1\frac{5}{8}$ dLのペンキがあります。1 dLで $\frac{3}{5}$ m²のかべをぬっていきます。

$1\frac{5}{8}$ dLのペンキでは、何m²のかべをぬることができますか。

② (○) 油が $\frac{3}{5}$ L あります。重さをはかると $1\frac{5}{8}$ kg でした。この油1Lの重さ

は何kgでしょうか。 (50点)

③ () 1m²あたり $\frac{3}{5}$ kgの里いもがとれます。 $1\frac{5}{8}$ m²では、何kgの里いもがとれ

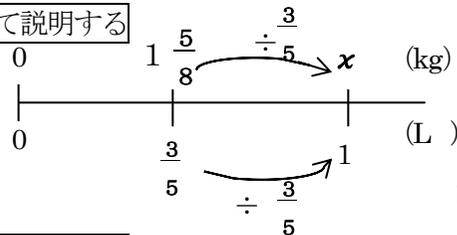
ますか。

選んだ理由 (50点)

例1) 単位量あたりの考え方を使って説明する

1Lあたりの重さ×油の量=全体の重さになるので、全体の重さ÷油の量を計算すれば1Lあたりの重さが求められる。だから、式は $1\frac{5}{8} \div \frac{3}{5}$ になる。

例2) 線分図を使って説明する



したがって式は $1\frac{5}{8} \div \frac{3}{5}$ になる。

例3) 簡単な数字にして考える

もし、油が2Lで8kgだとしたら、1Lは2Lの半分だから、 $8 \div 2$ で1Lあたりの重さがわかる。②の問題は、油が $\frac{3}{5}$ Lで $1\frac{5}{8}$ kgなので、1Lあたりの重さを求める式は、 $1\frac{5}{8} \div \frac{3}{5}$ になる。

解説

例1は、「1Lあたり」という5年生で学習した単位量あたりの大きさの考え方を使って説明しています。例2は、線分図を使って考えるやり方ですね。今回は、例3もものせてみました。何算かわからない時に、簡単な数字に置き換えて考えるとわかることもありますね。②がわり算というだけでなく、①と③はかけ算だということまで説明したり、言葉の式や割り算の意味から考えたりした人はプラス点です。今回の数学者は古代ギリシャのピタゴラス。「ピタゴラスイッチ」というテレビ番組を知っている人もいます。中学校では、ピタゴラスの定理というのも勉強しますよ。

