

分数のわり算(第2時) 分数÷分数

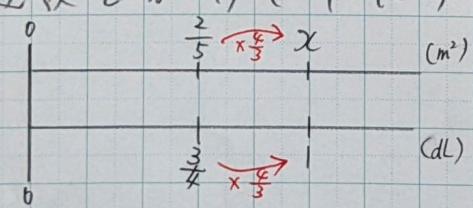
問 $\frac{2}{5} \div \frac{3}{4}$ を計算しましょう。

課 分数÷分数の計算の仕方を考えよう。

見 ① わり算の性質
 わる数とわられる数に同じ数をかけても同じ数でわっても答えは変わらない。

② 図で考える
 分数÷整数にして考える
 $\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = (\frac{2}{5} \times 4) \div (\frac{3}{4} \times 4)$
 $= \frac{2 \times 4}{5} \div 3$
 $= \frac{2 \times 4}{5 \times 3} \leftarrow \frac{2}{5} \times \frac{4}{3}$
 $= \frac{8}{15}$

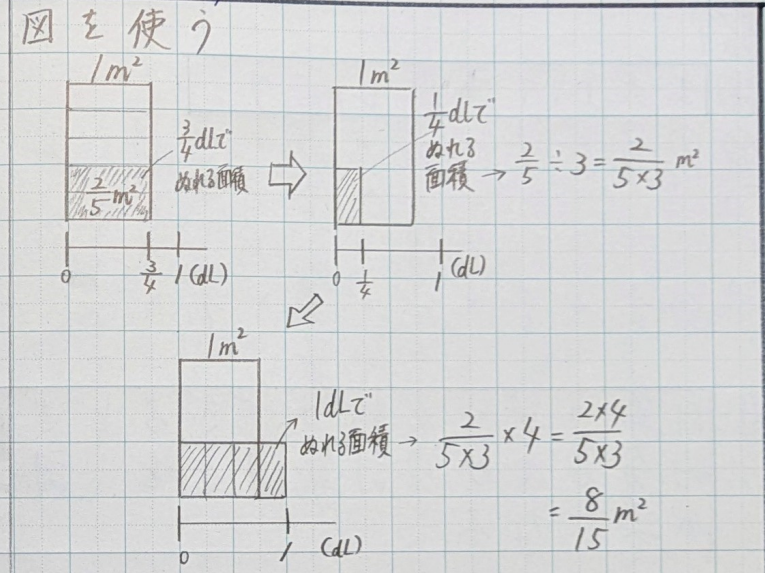
わる数を1にする
 $\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = (\frac{2}{5} \times \frac{4}{3}) \div (\frac{3}{4} \times \frac{4}{3})$
 $= \frac{2}{5} \times \frac{4}{3}$
 $= \frac{8}{15}$

逆数をかけて1にする

 $x = \frac{2}{5} \times \frac{4}{3} = \frac{8}{15}$

分数×分数のときは
 どのように考えるかを想起させ
 見通しをもたせる

一人ひとりに考えさせよう。
 教師主導でしか教えない
 てもよい。
 一人で考えさせる場合は
 教科書に書かされたやり方

この考えはノートに書かせず、パワーポイントやグループスライドで説明しなさい



③ 分数÷分数の計算は、わる数の逆数をかけます。
 $\frac{b}{a} \div \frac{c}{d} = \frac{b}{a} \times \frac{d}{c}$
 $= \frac{b \times d}{a \times c}$

① $\frac{3}{8} \div \frac{2}{7} = \frac{3}{8} \times \frac{7}{2}$
 $= \frac{21}{16}$
 ② $\frac{8}{9} \div \frac{3}{4} = \frac{8}{9} \times \frac{4}{3}$
 $= \frac{32}{27}$

振