

分数のかけ算 (第4時) ・ 分子がわりきれない分÷整

月/日	P
問	$\frac{4}{5} \div 3$ の計算のしかたを説明し ましよう。
見	$\frac{4}{5} \div 3 = \frac{4 \times 3}{5}$ $= \frac{12}{5}$ で表せない。
課	分子がわる数でわりきれないとき の分数÷整数の計算の仕方を 考えよう。

本時は児童が解法を
考えるのではなく、全体で対話
しながら、教員が解法を
説明しに方がよい。

解 (扱わなくてok)

わる数もわられる数も整数にする作戦

式 $\frac{4}{5} \div 3 = \frac{(\frac{4}{5} \times 5) \div (3 \times 5)}$
 $= 4 \div 15$
 $= \frac{4}{15}$
 A, $\frac{4}{15}$

「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
答えは同じになる」とい
うわり算の性質を想起させる。

結果として、
 $\frac{4}{5} \div 3 = \frac{4}{5 \times 3}$
 $= \frac{4}{15}$
 となった。

難しいので扱わなくてよい。

分子を整数でわりきれぬ数にする作戦
 $\frac{4}{5}$ を 3 でわりきれぬようにしたい。

↓ 約分の逆
 $\frac{4 \times 3}{5 \times 3}$

7例、 $\frac{4}{5} \div 3 = \frac{4 \times 3}{5 \times 3} \div 3$
 $= \frac{12}{15} \div 3$
 $= \frac{12 \div 3}{15} \div 3$
 $= \frac{4}{15}$

A, $\frac{4}{15}$

分母と分子に同じ数をかけても
分数の大きさは変わらないことを
想起させる。

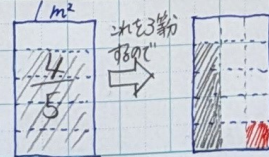
$\frac{4 \times 3}{5 \times 3} \div 3 = \frac{4 \times (3 \div 3)}{5 \times 3}$
 $= \frac{4}{5 \times 3}$ ← 分母に整数をかけている。
 $= \frac{4}{15}$

① 分数÷整数の計算は、分子はそ
のままにして、分母にその整数
をかける。
 $\frac{a}{b} \div c = \frac{a}{b \times c}$

→ 実態に応じて
数字で確認ね。

② $\frac{2}{5} \div 3 = \frac{2}{5 \times 3} = \frac{2}{15}$ **③** $\frac{6}{7} \div 3 = \frac{6 \div 3}{7 \times 3} = \frac{2}{7}$
④ $\frac{24}{25} \div 6 = \frac{24 \div 6}{25 \times 6} = \frac{4}{150}$ **⑤** $\frac{25}{3} \div 100 = \frac{25 \div 25}{3 \times 100} = \frac{1}{12}$

☆ 図を用いて、



→ 1m x 1m の正方形を 15等分して、4マス分を $\frac{4}{15}$ とする。これが分母

という説明も加えてもよい。
 (分数×分数は2a5/cを考慮)