

45

分数の計算 (かけ算とわり算が混ざった計算)

年 組 番 名前

● 計算のしかた ●
 〈3つの分数のわり算〉

$$\frac{2}{3} \div \frac{4}{5} \div \frac{7}{9} = \frac{\overset{1}{2} \times \overset{3}{5} \times \overset{9}{9}}{\underset{1}{3} \times \underset{2}{4} \times \underset{7}{7}}$$

$$= \frac{15}{14}$$

途中で約分できる
 ときは約分します。

→ 4 4 へ

$$\textcircled{1} \frac{3}{5} \div \frac{1}{2} \div \frac{4}{5} = \frac{3 \times \cancel{2} \times \cancel{5} \times 1}{1 \times 5 \times 1 \times \cancel{4} \times 2}$$

$$= \frac{3}{2}$$

$$\textcircled{2} \frac{5}{12} \div \frac{3}{8} \div \frac{10}{27} = \frac{1 \times \cancel{5} \times \cancel{2} \times 1 \times \cancel{2} \times \cancel{9} \times 3}{1 \times \cancel{3} \times \cancel{12} \times 1 \times \cancel{3} \times \cancel{10} \times 1}$$

$$= 3$$

$$\textcircled{3} \frac{7}{9} \div \frac{7}{10} \div \frac{2}{3} = \frac{1 \times \cancel{7} \times 5 \times \cancel{10} \times \cancel{3} \times 1}{3 \times 9 \times \cancel{7} \times 1 \times \cancel{2} \times 1}$$

$$= \frac{5}{3}$$

$$\textcircled{4} \frac{5}{12} \div \frac{10}{3} \div \frac{9}{8} = \frac{1 \times \cancel{5} \times \cancel{3} \times \cancel{8} \times \cancel{2} \times 1}{3 \times \cancel{12} \times \cancel{10} \times \cancel{2} \times 1 \times \cancel{9} \times 3}$$

$$= \frac{1}{9}$$

$$\textcircled{5} \frac{4}{9} \div \frac{8}{15} \div \frac{7}{8} = \frac{4 \times \cancel{15} \times \cancel{5} \times \cancel{8} \times 1}{3 \times \cancel{9} \times 1 \times \cancel{8} \times 7}$$

$$= \frac{20}{21}$$

● 計算のしかた ●
 〈かけ算とわり算が混ざった計算〉

$$\frac{2}{5} \div \frac{4}{7} \times \frac{1}{14} = \frac{\overset{1}{2} \times \overset{1}{7} \times 1}{\underset{2}{5} \times \underset{2}{4} \times \underset{7}{14}}$$

$$= \frac{1}{20}$$

→ 4 1, 4 4 へ

☆かけ算とわり算が混ざった計算はかけ算だけの式になおして計算します。途中で約分できるときは約分します。

$$\textcircled{1} \frac{3}{5} \times \frac{7}{12} \div \frac{14}{15} = \frac{1 \times \cancel{3} \times 1 \times \cancel{7} \times \cancel{15} \times 3}{1 \times 5 \times \cancel{12} \times 4 \times \cancel{14} \times 2}$$

$$= \frac{3}{8}$$

$$\textcircled{2} \frac{3}{10} \div \frac{7}{8} \times \frac{7}{9} = \frac{1 \times \cancel{3} \times \cancel{8} \times 4 \times \cancel{7} \times 1}{5 \times \cancel{10} \times 1 \times \cancel{7} \times 9 \times 3}$$

$$= \frac{4}{15}$$

$$\textcircled{3} \frac{7}{6} \times \frac{3}{5} \div \frac{1}{4} = \frac{7 \times \cancel{3} \times 1 \times \cancel{4} \times 2}{1 \times \cancel{6} \times 5 \times 1}$$

$$= \frac{14}{5}$$

$$\textcircled{4} \frac{5}{6} \times \frac{7}{10} \div \frac{7}{9} = \frac{1 \times \cancel{5} \times 1 \times \cancel{7} \times \cancel{9} \times 3}{2 \times \cancel{6} \times \cancel{10} \times 2 \times \cancel{7} \times 1}$$

$$= \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{5} \frac{3}{4} \div \frac{5}{8} \times \frac{6}{10} = \frac{3 \times \cancel{8} \times 2 \times \cancel{6} \times 3}{1 \times 4 \times 5 \times \cancel{10} \times 5}$$

$$= \frac{18}{25}$$