

分数のかけ算のしかた (1) 名前

「分数 × 整数」と「分数 × 分数」の計算

分数と整数のかけ算では、**分子にだけ** 整数をかけます。
(分母にかけてはいけません。)

例 $\frac{2}{5} \times 2 = \frac{2 \times 2}{5} = \frac{4}{5}$ ($\frac{2 \times 2}{5 \times 2}$ や、 $\frac{2}{5 \times 2}$ と計算してはいけません。)

※ $\frac{2}{5} \times 2 = (\frac{1}{5} \text{ が } 2 \text{ 個}) \times 2 \text{ 個} = \frac{1}{5} \text{ が } (2 \times 2) \text{ 個} = \frac{4}{5}$ と考えます。

☆ 次の計算をなさい

(1) $\frac{1}{3} \times 2 = \frac{1 \times 2}{3} = \frac{2}{3}$

(2) $\frac{2}{7} \times 3 = \frac{2 \times 3}{7} = \frac{6}{7}$

(3) $4 \times \frac{2}{9} = \frac{4 \times 2}{9} = \frac{8}{9}$

(4) $\frac{1}{2} \times 1 = \frac{1 \times 1}{2} = \frac{1}{2}$

(5) $6 \times \frac{1}{3} = \frac{6 \times 1}{3} = 2$

(6) $1\frac{1}{2} \times 3 = \frac{3 \times 3}{2} = \frac{9}{2}$

分数と分数のかけ算では、**分子は分子どうし、分母は分母どうし** をかけます。

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

※ 分数と整数のかけ算も、整数を、分母を 1 とする分数にすれば、同じ方法で計算できます。

☆ 次の計算をなさい

(1) $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1 \times 1}{2 \times 3} = \frac{1}{6}$

(2) $\frac{2}{1} \times \frac{1}{5} = \frac{2 \times 1}{1 \times 5} = \frac{2}{5}$

(3) $\frac{1}{3} \times \frac{5}{7} = \frac{1 \times 5}{3 \times 7} = \frac{5}{21}$

(4) $\frac{2}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{2 \times 1}{9 \times 2} = \frac{1}{9}$

(5) $\frac{1}{6} \times \frac{3}{4} = \frac{1 \times 3}{6 \times 4} = \frac{1}{8}$

(6) $\frac{4}{8} \times \frac{4}{7} = \frac{4 \times 4}{8 \times 7} = \frac{1 \times 4}{2 \times 7} = \frac{1 \times 2}{1 \times 7} = \frac{2}{7}$

※ 帯分数は、ふつう仮分数になおして計算します。

※ 約分できるものは、先に約分すると楽に計算できます。