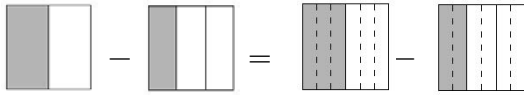


5年 6 解説	分数のひき算	____年 ____組
	名前	

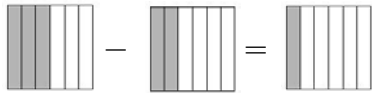
○ 通分

$\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ の計算をしましょう。

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1 \times 3}{2 \times 3} - \frac{1 \times 2}{3 \times 2}$$



$$= \frac{3}{6} - \frac{2}{6} = \frac{1}{6}$$



☆いくつかの分母がちがう分数を、それぞれの大きさを変えないで共通な分母になおすことを「**通分する**」といいます。

☆分母がちがう分数のひき算は、通分して分母をそろえてから計算します。

○ 約分

$\frac{1}{2} - \frac{1}{6}$ の計算をしましょう。

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} - \frac{1}{6} &= \frac{3}{6} - \frac{1}{6} \\ &= \frac{2}{6} = \frac{2 \div 2}{6 \div 2} = \frac{1}{3} \end{aligned}$$

☆分母と分子をそれらの公約数でわり、分母の小さい分数にすることを「**約分する**」といいます。

☆答えが約分できるときは約分します。

○ 最小公倍数で通分

$\frac{3}{4} - \frac{1}{6} - \frac{1}{2}$ の計算をしましょう。

$$\begin{aligned} \frac{3}{4} - \frac{1}{6} - \frac{1}{2} \\ &= \frac{3 \times 3}{4 \times 3} - \frac{1 \times 2}{6 \times 2} - \frac{1 \times 6}{2 \times 6} \\ &= \frac{9}{12} - \frac{2}{12} - \frac{6}{12} = \frac{1}{12} \end{aligned}$$

☆分母を最小公倍数にすると簡単に計算できます(4と6と2の最小公倍数は12)。

○ 帯分数のひき算

$2\frac{3}{5} - 1\frac{1}{3}$ の計算をしましょう。

● 通分してから整数と分数を分けて計算

$$\begin{aligned} 2\frac{3}{5} - 1\frac{1}{3} &= 2\frac{9}{15} - 1\frac{5}{15} \\ &= 1\frac{4}{15} \end{aligned}$$

● 仮分数になおしてから通分して計算

$$\begin{aligned} 2\frac{3}{5} - 1\frac{1}{3} &= \frac{13}{5} - \frac{4}{3} \\ &= \frac{39}{15} - \frac{20}{15} = \frac{19}{15} = 1\frac{4}{15} \end{aligned}$$

【分数の性質】 分母と分子に同じ数をかけても、分母と分子を同じ数でわっても、分数の大きさは変わりません。

$$\frac{\bullet}{\blacksquare} = \frac{\bullet \times \blacktriangle}{\blacksquare \times \blacktriangle} \quad \frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{3}{12}$$

$$\frac{\bullet}{\blacksquare} = \frac{\bullet \div \blacktriangle}{\blacksquare \div \blacktriangle} \quad \frac{4}{20} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$$