

たいせつ!!

◆ 約分

分母と分子を、それらの数の公約数でわって、
分母の小さい分数にすることを、約分するといいます。

$$\frac{12}{16} \rightarrow \frac{12^3}{16_4} = \frac{3}{4}$$

分母と分子を4でわる。

◆ 通分

分母がちがう分数を、共通な分母の分数に
なおすことを、通分するといいます。

$$\frac{2}{3} \text{ と } \frac{1}{2} \rightarrow \frac{2}{3} = \frac{2 \times 2}{3 \times 2} = \frac{4}{6}, \frac{1}{2} = \frac{1 \times 3}{2 \times 3} = \frac{3}{6}$$

◆ 分数のたし算とひき算

分母がちがう分数のたし算とひき算は、通分してから計算します。また、答えが約分できるときは、約分して、できるだけかんたんな分数にします。

$$\textcircled{ア} \quad \frac{3}{4} + \frac{1}{2} = \frac{3}{4} + \frac{2}{4} = \frac{5}{4} \left(1\frac{1}{4}\right)$$

通分する。

通分ができれば、
あとは、分子どうしを
たすといいんだ。



$$\textcircled{イ} \quad \frac{4}{3} - \frac{5}{6} = \frac{8}{6} - \frac{5}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

通分する。
約分する。

1 約分しよう。 ●分母と分子を、それらの数の公約数でわるよ。 (20) 1つ5

$$\textcircled{1} \quad \frac{6}{8} \cdot \frac{3}{4} = \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{14}{21} \cdot \frac{2}{3} = \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{30}{36} \cdot \frac{5}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{28}{63} \cdot \frac{4}{9} = \frac{4}{9}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{30}{36} \cdot \frac{5}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{6} \quad \frac{28}{63} \cdot \frac{4}{9} = \frac{4}{9}$$

2 通分して、大きいほうの分数を書こう。 (10) 1つ5

$$\textcircled{1} \quad \frac{4}{7} \text{ と } \frac{5}{8}$$

$$\frac{4}{7} = \frac{4 \times 8}{7 \times 8} = \frac{32}{56}, \frac{5}{8} = \frac{5 \times 7}{8 \times 7} = \frac{35}{56}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{5}{9} \text{ と } \frac{2}{3}$$

$$\frac{5}{9} \text{ はそのまま。 } \frac{2}{3} = \frac{2 \times 3}{3 \times 3} = \frac{6}{9}$$

3 計算をしよう。

●通分して計算し、答えが約分できるときは、(30) 1つ5
約分しよう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$$

$$\bullet \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{8}{15} + \frac{3}{10} = \frac{5}{6}$$

$$\bullet \frac{16}{30} + \frac{9}{30} = \frac{25}{30} = \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{5}{7} - \frac{1}{4} = \frac{13}{28}$$

$$\bullet \frac{20}{28} - \frac{7}{28} = \frac{13}{28}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{7}{6} - \frac{7}{10} = \frac{7}{15}$$

$$\bullet \frac{35}{30} - \frac{21}{30} = \frac{14}{30} = \frac{7}{15}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{1}{2} + \frac{2}{5} + \frac{7}{10} = \frac{8}{5} \left(1\frac{3}{5}\right)$$

$$\bullet \frac{5}{10} + \frac{4}{10} + \frac{7}{10} = \frac{16}{10} = \frac{8}{5}$$

$$\textcircled{6} \quad \frac{11}{7} - \frac{9}{28} - \frac{3}{4} = \frac{1}{2}$$

$$\bullet \frac{44}{28} - \frac{9}{28} - \frac{21}{28} = \frac{14}{28} = \frac{1}{2}$$

4 $\frac{4}{5}$ kgの箱に、 $\frac{7}{10}$ kgのみかんを入れました。全体の重さは何kgかな。 (20) 1つ10

$$\text{(式)} \quad \frac{4}{5} + \frac{7}{10} = \frac{3}{2} \left(1\frac{1}{2}\right)$$

$$\bullet \frac{8}{10} + \frac{7}{10} = \frac{15}{10} = \frac{3}{2}$$

●箱の重さ+みかんの重さ=全体の重さ
と考えて式をたてよう。

$$\text{答え} \left(\frac{3}{2} \left(1\frac{1}{2}\right) \text{ kg} \right)$$

通分して計算したら、
約分できないか調べて
みようね。



はるのすけ

5 ペンキが、大きいかんには $\frac{7}{8}$ L、小さいかんには $\frac{1}{2}$ L入っています。かさのちがいは何Lかな。 (20) 1つ10

$$\text{(式)} \quad \frac{7}{8} - \frac{1}{2} = \frac{3}{8}$$

$$\bullet \frac{7}{8} - \frac{4}{8} = \frac{3}{8}$$

●大きいかんのペンキの量-小さいかんのペンキの量=かさのちがい
と考えて式をたてよう。

$$\text{答え} \left(\frac{3}{8} \text{ L} \right)$$