

パワフルチャレンジ 1

1. 約分しよう。

① $\frac{2}{4}$

② $\frac{3}{9}$

③ $\frac{15}{20}$

④ $\frac{36}{60}$

2. 次の分数を通分しよう。

① $\frac{1}{6}$, $\frac{3}{4}$

② $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$

③ $\frac{3}{8}$, $\frac{5}{6}$

④ $\frac{7}{10}$, $\frac{4}{15}$

3. 次の分数の大きさを比べよう。

① $\frac{5}{6}$, $\frac{7}{9}$

② $\frac{3}{4}$, $\frac{9}{10}$

パワフルチャレンジ2

1. 約分しよう。

① $\frac{16}{24}$

② $\frac{15}{18}$

③ $\frac{28}{35}$

④ $\frac{24}{36}$

2. 次の分数を通分しよう。

① $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$

② $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{6}$

③ $\frac{5}{6}$, $\frac{7}{8}$

④ $\frac{5}{12}$, $\frac{7}{18}$

3. 次の分数の大きさを比べよう。

① $\frac{7}{8}$, $\frac{17}{20}$

② $\frac{7}{9}$, $\frac{8}{15}$



分母の異なる分数どうしのたし算

やってみようで 1 $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$

ヒント



分母の異なる分数のたし算は、通分してから計算しよう。

$$\begin{aligned}\frac{1}{2} + \frac{1}{3} &= \frac{3}{6} + \frac{2}{6} \\ &= \frac{5}{6}\end{aligned}$$

チャレンジ 1

① $\frac{1}{4} + \frac{1}{3}$

② $\frac{2}{5} + \frac{1}{2}$

③ $\frac{1}{4} + \frac{3}{7}$

④ $\frac{3}{4} + \frac{1}{7}$

⑤ $\frac{1}{2} + \frac{3}{8}$

⑥ $\frac{2}{3} + \frac{1}{4}$

⑦ $\frac{1}{3} + \frac{3}{7}$

⑧ $\frac{1}{4} + \frac{3}{5}$

⑨ $\frac{5}{9} + \frac{1}{3}$

やってみようで 2

$$\frac{5}{6} + \frac{2}{3}$$

ヒント



分母の異なる分数のたし算は、通分してから計算しよう。

約分できるときは約分しよう。

$\frac{3}{2}$ は $1\frac{1}{2}$ としてもいいよ。

$$\begin{aligned} \frac{5}{6} + \frac{2}{3} &= \frac{5}{6} + \frac{4}{6} \\ &= \frac{9}{6} \\ &= \frac{3}{2} \end{aligned}$$

チャレンジ 2

① $\frac{4}{15} + \frac{2}{5}$

② $\frac{1}{6} + \frac{1}{12}$

③ $\frac{1}{15} + \frac{5}{6}$

④ $\frac{3}{4} + \frac{5}{12}$

⑤ $\frac{5}{6} + \frac{1}{2}$

⑥ $\frac{3}{10} + \frac{13}{15}$

⑦ $\frac{1}{6} + \frac{7}{10}$

⑧ $\frac{5}{8} + \frac{5}{12}$

⑨ $\frac{5}{6} + \frac{11}{18}$

やってみようで 3

$$1\frac{3}{4} + 1\frac{2}{3}$$

ヒント



分母が異なる帯分数のたし算は、次の2つの方法でできるよ。

① 整数部分と分数部分に分けて計算しよう。

$$\begin{aligned} 1\frac{3}{4} + 1\frac{2}{3} &= 1 + \frac{3}{4} + 1 + \frac{2}{3} \\ &= 1 + 1 + \frac{3}{4} + \frac{2}{3} \\ &= 2 + \frac{9}{12} + \frac{8}{12} \\ &= 2 + \frac{17}{12} \\ &= 2 + 1\frac{5}{12} \\ &= 3\frac{5}{12} \end{aligned}$$

② 仮分数になおして計算しよう。

$$\begin{aligned} 1\frac{3}{4} + 1\frac{2}{3} &= \frac{7}{4} + \frac{5}{3} \\ &= \frac{21}{12} + \frac{20}{12} \\ &= \frac{41}{12} \end{aligned}$$

チャレンジ 3

① $2\frac{7}{10} + 3\frac{1}{15}$

② $1\frac{1}{8} + 2\frac{7}{12}$

③ $2\frac{4}{15} + 2\frac{1}{6}$

④ $2\frac{1}{6} + 1\frac{8}{21}$

⑤ $4\frac{7}{16} + 1\frac{1}{6}$

⑥ $2\frac{7}{20} + 4\frac{5}{8}$

⑦ $3\frac{8}{15} + 3\frac{2}{9}$

⑧ $2\frac{5}{12} + 2\frac{7}{18}$

⑨ $1\frac{9}{14} + 3\frac{5}{21}$

パワフルチャレンジ1

$$\textcircled{1} \frac{1}{5} + \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{2} \frac{1}{2} + \frac{2}{7}$$

$$\textcircled{3} \frac{1}{4} + \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{4} \frac{1}{3} + \frac{3}{5}$$

$$\textcircled{5} \frac{3}{4} + \frac{1}{5}$$

$$\textcircled{6} \frac{3}{8} + \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{7} \frac{17}{21} + \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{8} \frac{8}{15} + \frac{5}{12}$$

$$\textcircled{9} \frac{3}{5} + \frac{9}{10}$$

$$\textcircled{10} \frac{5}{6} + \frac{5}{12}$$

$$\textcircled{11} 1\frac{7}{15} + 2\frac{9}{10}$$

$$\textcircled{12} 2\frac{3}{4} + 1\frac{5}{14}$$

$$\textcircled{13} 1\frac{5}{6} + 4\frac{3}{8}$$

$$\textcircled{14} 3\frac{3}{4} + 2\frac{9}{14}$$

パワフルチャレンジ2

$$\textcircled{1} \frac{3}{4} + \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{2} \frac{1}{3} + \frac{5}{12}$$

$$\textcircled{3} \frac{5}{8} + \frac{3}{10}$$

$$\textcircled{4} \frac{4}{9} + \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{5} \frac{4}{15} + \frac{9}{10}$$

$$\textcircled{6} \frac{5}{8} + \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{7} \frac{3}{5} + \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{8} \frac{6}{7} + \frac{4}{5}$$

$$\textcircled{9} \frac{9}{10} + \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{10} \frac{2}{3} + \frac{7}{8}$$

$$\textcircled{11} 1 \frac{3}{10} + 2 \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{12} 3 \frac{3}{10} + 1 \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{13} 1 \frac{1}{6} + 2 \frac{10}{21}$$

$$\textcircled{14} 2 \frac{1}{12} + 2 \frac{7}{15}$$



分母の異なる分数どうしのひき算

やってみようで 1

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

ヒント



分母の異なる分数のひき算も、通分してから計算しよう。

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

チャレンジ 1

① $\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$

② $\frac{3}{5} - \frac{1}{3}$

③ $\frac{3}{4} - \frac{5}{7}$

④ $\frac{3}{4} - \frac{1}{3}$

⑤ $\frac{4}{5} - \frac{5}{8}$

⑥ $\frac{7}{9} - \frac{2}{3}$

チャレンジ 2

① $\frac{5}{6} - \frac{5}{8}$

② $\frac{5}{6} - \frac{1}{9}$

③ $\frac{3}{4} - \frac{1}{6}$

④ $\frac{8}{9} - \frac{5}{6}$

⑤ $\frac{8}{9} - \frac{13}{15}$

⑥ $\frac{5}{12} - \frac{3}{8}$

やってみようで 2

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{2}$$

ヒント



通分したとき、
分母が小さいほど
計算しやすいよ。

$$\begin{aligned} \frac{5}{6} - \frac{1}{2} &= \frac{5}{6} - \frac{3}{6} \\ &= \frac{\cancel{2}}{\cancel{6}} - \frac{3}{6} \\ &= \frac{1}{3} \end{aligned}$$

約分も
忘れずに

チャレンジ 3

① $\frac{1}{2} - \frac{1}{6}$

② $\frac{2}{3} - \frac{4}{15}$

③ $\frac{9}{10} - \frac{2}{5}$

④ $\frac{1}{2} - \frac{7}{18}$

⑤ $\frac{9}{28} - \frac{1}{4}$

⑥ $\frac{8}{7} - \frac{9}{14}$

チャレンジ 4

① $\frac{7}{15} - \frac{3}{10}$

② $\frac{14}{15} - \frac{5}{6}$

③ $\frac{19}{21} - \frac{1}{14}$

④ $\frac{7}{6} - \frac{3}{10}$

⑤ $\frac{2}{3} - \frac{5}{12}$

⑥ $\frac{5}{12} - \frac{1}{4}$

やってみようで 3

$$4\frac{5}{8} - 1\frac{7}{12}$$

ヒント



分母が異なる帯分数のひき算は、次の2つの方法でできるよ。

① 整数部分と分数部分に分けて計算しよう。

整数部分は、そのままひき算、分数部分は、通分してひき算をしよう。

答えが約分できるときは約分しよう。

$$\begin{aligned} 4\frac{5}{8} - 1\frac{7}{12} &= 4\frac{15}{24} - 1\frac{14}{24} \\ &= 3\frac{1}{24} \end{aligned}$$

② 仮分数になおして計算しよう。

$$\begin{aligned} 4\frac{5}{8} - 1\frac{7}{12} &= \frac{37}{8} - \frac{19}{12} \\ &= \frac{111}{24} - \frac{38}{24} \\ &= \frac{73}{24} \end{aligned}$$

チャレンジ 5

① $3\frac{7}{10} - 2\frac{1}{15}$

② $5\frac{5}{6} - 2\frac{7}{15}$

③ $3\frac{5}{6} - 1\frac{8}{21}$

④ $5\frac{5}{6} - 4\frac{9}{16}$

⑤ $4\frac{7}{8} - 2\frac{9}{20}$

⑥ $6\frac{7}{9} - 3\frac{7}{15}$

⑦ $5\frac{11}{18} - 3\frac{7}{12}$

⑧ $6\frac{10}{21} - 2\frac{3}{14}$

⑨ $2\frac{9}{16} - 2\frac{7}{24}$

やってみようで 4

$$5\frac{5}{14} - 2\frac{3}{4}$$

ヒント



分数部分を通分して、
ひき算ができない場合
は、「1だけくり下げて」
ひき算をしよう。
答えが約分できるとき
は約分しよう。

$$\begin{aligned} 5\frac{5}{14} - 2\frac{3}{4} &= 5\frac{10}{28} - 2\frac{21}{28} \\ &= 4\frac{38}{28} - 2\frac{21}{28} \\ &= 2\frac{17}{28} \end{aligned}$$

チャレンジ 6

① $4\frac{7}{15} - 1\frac{9}{10}$

② $4\frac{3}{8} - 2\frac{5}{6}$

③ $5\frac{9}{14} - 2\frac{3}{4}$

④ $4\frac{8}{21} - 1\frac{9}{14}$

⑤ $3\frac{7}{24} - 2\frac{9}{16}$

⑥ $5\frac{11}{18} - 3\frac{11}{12}$

⑦ $5\frac{9}{25} - 1\frac{9}{10}$

⑧ $7\frac{8}{15} - 2\frac{7}{12}$

⑨ $6\frac{9}{14} - 4\frac{7}{8}$

パワフルチャレンジ 1

$$\textcircled{1} \frac{1}{3} - \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{2} \frac{2}{3} - \frac{5}{8}$$

$$\textcircled{3} \frac{3}{4} - \frac{3}{10}$$

$$\textcircled{4} \frac{5}{6} - \frac{5}{9}$$

$$\textcircled{5} \frac{9}{10} - \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{6} \frac{8}{9} - \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{7} \frac{12}{13} - \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{8} \frac{1}{4} - \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{9} \frac{7}{8} - \frac{5}{12}$$

$$\textcircled{10} \frac{2}{5} - \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{11} 6\frac{10}{21} - 2\frac{3}{14}$$

$$\textcircled{12} 2\frac{9}{16} - 2\frac{7}{24}$$

$$\textcircled{13} 6\frac{7}{18} - 2\frac{7}{12}$$

$$\textcircled{14} 5\frac{9}{16} - 1\frac{7}{12}$$

パワフルチャレンジ 2

$$\textcircled{1} \frac{2}{5} - \frac{2}{15}$$

$$\textcircled{2} \frac{7}{10} - \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{3} \frac{1}{2} - \frac{5}{18}$$

$$\textcircled{4} \frac{3}{8} - \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{5} \frac{5}{6} - \frac{5}{12}$$

$$\textcircled{6} \frac{13}{10} - \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{7} \frac{5}{4} - \frac{5}{12}$$

$$\textcircled{8} \frac{1}{6} - \frac{1}{10}$$

$$\textcircled{9} \frac{11}{20} - \frac{5}{12}$$

$$\textcircled{10} \frac{2}{3} - \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{11} 5\frac{7}{15} - 2\frac{1}{6}$$

$$\textcircled{12} 3\frac{3}{10} - 1\frac{1}{6}$$

$$\textcircled{13} 4\frac{5}{6} - 2\frac{10}{21}$$

$$\textcircled{14} 3\frac{5}{12} - 3\frac{4}{15}$$



分数と小数, 整数

やってみようで 1 $\frac{2}{5}$ を小数で表そう。



ヒント

$\frac{2}{5}$ を小数で表すには、
 $2 \div 5$ の計算をするよ。
 $2 \div 5 = 0.4$ なので、
 $\frac{2}{5}$ は、0.4 と表せるね。

答え 0.4

チャレンジ 1

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{4}{5}$

④ $\frac{3}{8}$

⑤ $\frac{3}{4}$

⑥ $\frac{3}{5}$

⑦ $\frac{6}{8}$

⑧ $\frac{4}{10}$

⑨ $\frac{2}{5}$

⑩ $\frac{2}{8}$

⑪ $\frac{9}{5}$

⑫ $\frac{12}{25}$

やってみようで 2

$\frac{1}{3}$ を小数で表そう。

ヒント



$\frac{1}{3}$ を小数で表すには、 $1 \div 3$ の計算をするよ。
 $1 \div 3 = 0.33\cdots$ となってしまう、わりきれないね。
このような問題の時は条件がつくよ。

例えば、

「わりきれないときは、四捨五入して $\frac{1}{100}$ の位までの
がい数で表しましょう。」というものです。

この条件で答えを求めるには、 $\frac{1}{1000}$ の位を四捨五入
して、 $\frac{1}{3}$ を 0.33 と表すよ。

答え 0.33

チャレンジ 2

次の分数を四捨五入して $\frac{1}{100}$ の位までのがい数で表そう。

① $\frac{2}{3}$

② $\frac{5}{6}$

③ $\frac{2}{7}$

④ $\frac{5}{9}$

⑤ $\frac{12}{7}$

⑥ $\frac{11}{6}$

⑦ $\frac{1}{6}$

⑧ $\frac{4}{7}$

⑨ $\frac{8}{9}$

⑩ $\frac{4}{3}$

⑪ $\frac{10}{6}$

⑫ $\frac{13}{7}$