

# 分数の足し算・引き算

## 分数の約分・通分

・約分とは分母と分子を同じ数

で割って数を整えること

$$\frac{12}{18} \xrightarrow{\div 6} \frac{2}{3}$$

$$\frac{18}{6} \xrightarrow{\div 6} 3$$

・既約分数とはもうこれ以上

約分できない分数のこと

・通分とは分母の数をそろえる

こと(分数の大小は変えずに)

$$\frac{5}{6} \text{ と } \frac{3}{4} \Rightarrow \frac{10}{12} \text{ と } \frac{9}{12}$$

① 次の分数を既約分数に直しなさい。

$$(1) \frac{36}{51} = \frac{12}{17} //$$

$$(2) \frac{63}{91} = \frac{9}{13} //$$

※約分は素数でやると  
見つけやすい。

② 次の { } の中で、分数を通分して大きい数方の数を求めなさい。

$$(1) \left\{ \frac{5}{6}, \frac{7}{9} \right\}$$

6と9⇒18で通分

$$\frac{15}{18}, \frac{14}{18} \text{ なので } \frac{5}{6} //$$

$$(2) \left\{ \frac{5}{7}, \frac{2}{3} \right\}$$

21で通分

$$\frac{15}{21}, \frac{14}{21} \text{ なので } \frac{5}{7} //$$

※大きさを比べただけなら  
分子をそろえたり、  
小数にするのもOK!!

## 分数と小数

・分数から小数に直すときは、  
分子÷分母をする。

$$\frac{3}{4} \Rightarrow 3 \div 4 = 0.75$$

・小数から分数に直すときは、  
 $\frac{\square}{10}$  や  $\frac{\square}{100}$ ,  $\frac{\square}{1000}$  などにしてから約分をする。

$$0.375 \Rightarrow \frac{375}{1000} = \frac{15}{40} = \frac{3}{8}$$

③ 次の計算をしなさい。

$$(1) \frac{8}{13} + \frac{11}{13} = \frac{19}{13} = 1\frac{6}{13} //$$

$$(2) 4\frac{2}{17} - 1\frac{14}{17} = 3\frac{14}{17} - 1\frac{14}{17} = 2\frac{5}{17} //$$

$$(3) \frac{7}{11} + 2\frac{4}{11} = 2\frac{11}{11} = 3 //$$

$$(4) 3 - 1\frac{2}{19} = 2\frac{19}{19} - 1\frac{2}{19} = 1\frac{17}{19} //$$

④ 次の分数を小数に、小数を分数に直しなさい。

$$(1) \frac{5}{8} \Rightarrow 5 \div 8 = 0.625 //$$

$$(2) 0.6 \Rightarrow \frac{6}{10} = \frac{3}{5} //$$

$$\ast \frac{1}{4} = 0.25 \quad \frac{3}{4} = 0.75$$

覚える数!!

$$\frac{1}{8} = 0.125 \quad \frac{3}{8} = 0.375 \quad \frac{5}{8} = 0.625 \quad \frac{7}{8} = 0.875$$

## 分数の足し算・引き算

- ① 小数があるときは分数に直す。
- ② 通分をする。
- ③ 整数部分は整数どうし、分数部分は分数どうして計算をする。(仮分数は使わない)
- ④ 約分が必要なときは約分をする。

5 次の計算をしなさい。

$$(1) \frac{1}{6} + \frac{7}{12} = \frac{2}{12} + \frac{7}{12} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$$

通分ゾーン

$$(2) 3\frac{1}{9} - 1\frac{5}{6} = 3\frac{2}{18} - 1\frac{15}{18} = 2\frac{20}{18} - 1\frac{15}{18} = 1\frac{5}{18} //$$

通分ゾーン

$$(3) 1\frac{2}{3} + 2.25 = 1\frac{2}{3} + 2\frac{1}{4} = 1\frac{6}{12} + 2\frac{3}{12} = 3\frac{11}{12} //$$

分数にする

$$(4) 3\frac{5}{7} - 1.5 = 3\frac{5}{7} - 1\frac{1}{2} = 3\frac{10}{14} - 1\frac{7}{14} = 2\frac{3}{14} //$$