



例題 1

次の計算をなさい。

(1) $\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$

(2) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$

(3) $\frac{5}{12} + \frac{7}{18}$

(4) $\frac{2}{5} + \frac{5}{6}$

(5) $1\frac{2}{7} + 2\frac{1}{4}$

(6) $\frac{1}{12} + \frac{13}{24}$

答え (1) $\frac{3}{5}$ (2) $\frac{5}{6}$ (3) $\frac{29}{36}$ (4) $1\frac{7}{30}$ (5) $3\frac{15}{28}$ (6) $\frac{5}{8}$

[例題 1 の解説]

(1) 分母が同じ分数の足し算は分子を足すだけです。

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

(2) 分母の異なる^{こと}分数は通分をしてから足し算をします。

2と3の最小公倍数は6です。

$$\frac{1}{2} = \frac{3}{6}, \frac{1}{3} = \frac{2}{6} \text{ より } \frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$$



- (3) 12と18の最小公倍数は36です。

$$\frac{5}{12} + \frac{7}{18} = \frac{15}{36} + \frac{14}{36} = \frac{29}{36}$$

- (4) 5と6の最小公倍数は30です。

$$\frac{2}{5} + \frac{5}{6} = \frac{12}{30} + \frac{25}{30} = \frac{37}{30}$$

仮分数は帯分数に直します。

$$\frac{37}{30} = 1\frac{7}{30}$$

- (5) 整数部分だけをさきに足してから分数の足し算をします。

$$1\frac{2}{7} = 1 + \frac{2}{7}, 2\frac{1}{4} = 2 + \frac{1}{4} \text{ なので、} 1\frac{2}{7} + 2\frac{1}{4} = 1 + \frac{2}{7} + 2 + \frac{1}{4} = 3 + \frac{2}{7} + \frac{1}{4} \text{ となります。}$$

7と4の最小公倍数は28です。

$$\frac{2}{7} + \frac{1}{4} = \frac{8}{28} + \frac{7}{28} = \frac{15}{28} \text{ なので、} 3 + \frac{15}{28} = 3\frac{15}{28}$$

(別解)

仮分数に直してから計算します。

$$\frac{9}{7} + \frac{9}{4} = \frac{36}{28} + \frac{63}{28} = \frac{99}{28} = 3\frac{15}{28}$$

分数の足し算は帯分数のまま計算したほうが簡単かんたんです。



(6) 12と24の最小公倍数は24です。

$$\frac{1}{12} + \frac{13}{24} = \frac{2}{24} + \frac{13}{24} = \frac{15}{24} \quad \text{約分できる場合は約分します。}$$

$$\frac{15}{24} = \frac{5}{8}$$



例題 2

次の計算をなさい。

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

答え $2\frac{1}{20}$

[例題 2 の解説]

分数が3つや4つになっても2つの場合と同じです。通分してから足し算をします。

2と4と5の最小公倍数は20です。

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} + \frac{4}{5} = \frac{10}{20} + \frac{15}{20} + \frac{16}{20} = \frac{41}{20}$$

仮分数を帯分数に直します。

$$\frac{41}{20} = 2\frac{1}{20}$$

ポイントまとめ

- 分母が同じ分数の足し算は分子を足すだけです。
- 分母の異なる分数は通分してから足し算をします。
- 分数の足し算は帯分数のまま計算したほうが簡単です。
- 分数が3つや4つになっても2つの場合と同じです。通分してから足し算をします。
- 約分できる場合は約分します。