

8

分数のたし算・ひき算

解答と解説

解答

①

□(1) $\frac{3}{5}$

□(2) $\frac{8}{11}$

□(3) 1

□(4) $\frac{1}{2}$

□(5) $\frac{4}{5}$

□(6) $\frac{2}{5}$

□(7) 1

□(8) $\frac{1}{2}$

□(9) $\frac{5}{6}$

□(10) $\frac{7}{9}$

②

□(1) $\frac{19}{20}$

□(2) $\frac{11}{6}$ ($1\frac{5}{6}$)

□(3) $\frac{11}{8}$ ($1\frac{3}{8}$)

□(4) $\frac{13}{24}$

□(5) $\frac{11}{36}$

□(6) $\frac{17}{28}$

□(7) $\frac{19}{30}$

□(8) $\frac{1}{2}$

□(9) $\frac{5}{8}$

□(10) $\frac{2}{21}$

解説

*分母が同じ分数のたし算・ひき算

分母はそのままにして、分子だけ計算する。

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

*分母がちがう分数のたし算・ひき算

通分して計算する。

②(1) $\frac{1}{5} + \frac{3}{4} = \frac{1 \times 4}{5 \times 4} + \frac{3 \times 5}{4 \times 5} = \frac{4}{20} + \frac{15}{20} = \frac{19}{20}$

分母の⑤と④の
最小公倍数②0を
共通な分母にして
通分する。

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

分母と分子が同じときは1。

(4) $\frac{1}{8} + \frac{3}{8} = \frac{1+3}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

4で約分する。

(5) $\frac{7}{10} + \frac{1}{10} = \frac{7+1}{10} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$

2で約分する。

(8) $\frac{5}{2} - \frac{1}{2} = \frac{5-1}{2} = \frac{4}{2} = 2$

2で約分する。

(9) $1 - \frac{1}{6} = \frac{6}{6} - \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$

1をひく数 $\frac{1}{6}$ と同じ
分母の $\frac{6}{6}$ に直す。

(10) $1 - \frac{2}{9} = \frac{9}{9} - \frac{2}{9} = \frac{7}{9}$

1をひく数 $\frac{2}{9}$ と同じ
分母の $\frac{9}{9}$ に直す。

②(2) $\frac{1}{3} + \frac{3}{2} = \frac{2}{6} + \frac{9}{6} = \frac{11}{6}$

(3) $\frac{3}{4} + \frac{5}{8} = \frac{6}{8} + \frac{5}{8} = \frac{11}{8}$

(4) $\frac{3}{8} + \frac{1}{6} = \frac{9}{24} + \frac{4}{24} = \frac{13}{24}$

(5) $\frac{2}{9} + \frac{1}{12} = \frac{8}{36} + \frac{3}{36} = \frac{11}{36}$

(6) $\frac{3}{4} - \frac{1}{7} = \frac{21}{28} - \frac{4}{28} = \frac{17}{28}$

(7) $\frac{4}{5} - \frac{1}{6} = \frac{24}{30} - \frac{5}{30} = \frac{19}{30}$

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

7で約分する。

(9) $\frac{5}{12} - \frac{1}{8} + \frac{1}{3} = \frac{10}{24} - \frac{3}{24} + \frac{8}{24} = \frac{15}{24} = \frac{5}{8}$

12,8,3の最小
公倍数は24

(10) $\frac{1}{6} + \frac{1}{14} - \frac{1}{7} = \frac{7}{42} + \frac{3}{42} - \frac{6}{42} = \frac{4}{42} = \frac{2}{21}$

6,14,7の最小
公倍数は42

2で約分する。