

分数の計算

9 次の計算をなさい。

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

$\frac{3}{5}$

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

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

1

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

通分する

$\frac{5}{10} + \frac{4}{10} = \frac{9}{10}$

$\frac{9}{10}$

(4) $1 - \frac{1}{6}$

1は $\frac{6}{6}$ に変形する

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

$\frac{5}{6}$

(5) $\frac{3}{4} - \frac{3}{5}$

$\frac{15}{20} - \frac{12}{20} = \frac{3}{20}$

$\frac{3}{20}$

(6) $\frac{2}{5} + \frac{4}{5} + \frac{3}{5}$

$\frac{6}{5} + \frac{3}{5} = \frac{9}{5}$

$\frac{9}{5} (1\frac{4}{5})$

(7) $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} + \frac{1}{3}$

$\frac{10}{12} - \frac{3}{12} + \frac{4}{12} = \frac{7}{12} + \frac{4}{12} = \frac{11}{12}$

$\frac{11}{12}$

10 次の計算をなさい。

(1) $\frac{1}{5} \times 3$

$\frac{1 \times 3}{5} = \frac{3}{5}$

$\frac{3}{5}$

(2) $10 \times \frac{3}{4}$

$\frac{10 \times 3}{4} = \frac{15}{2}$

計算の途中で約分する

$\frac{15}{2} (7\frac{1}{2})$

(3) $\frac{3}{5} \times \frac{2}{5}$

$\frac{3 \times 2}{5 \times 5} = \frac{6}{25}$

$\frac{6}{25}$

(4) $\frac{3}{8} \times \frac{4}{9}$

$\frac{3 \times 4}{8 \times 9} = \frac{1}{6}$

$\frac{1}{6}$

11 次の計算をなさい。

(1) $\frac{1}{2} \div 4$

わる数4を分母にかける

$\frac{1}{2 \times 4} = \frac{1}{8}$

$\frac{1}{8}$

(2) $3 \div \frac{5}{8}$

$\frac{5}{8}$ を逆数の $\frac{8}{5}$ にしてかける

$3 \times \frac{8}{5} = \frac{3 \times 8}{5} = \frac{24}{5}$

$\frac{24}{5} (4\frac{4}{5})$

(3) $\frac{2}{5} \div \frac{4}{7}$

$\frac{2}{5} \times \frac{7}{4} = \frac{2 \times 7}{5 \times 4} = \frac{7}{10}$

$\frac{7}{10}$

12 次の計算をなさい。

(1) $\frac{2}{3} \div \frac{3}{5} \times 3$

かけ算だけの式になおす

$\frac{2}{3} \times \frac{5}{3} \times 3 = \frac{2 \times 5 \times 3}{3 \times 3} = \frac{10}{3}$

$\frac{10}{3} (3\frac{1}{3})$

(2) $\frac{4}{5} + \frac{1}{5} \times \frac{1}{3}$

かけ算を先に計算する

$\frac{4}{5} + \frac{1}{15} = \frac{12}{15} + \frac{1}{15} = \frac{13}{15}$

$\frac{13}{15}$

(3) $\frac{6}{7} - \frac{1}{3} \div \frac{2}{5}$

$\frac{2}{5}$ を逆数の $\frac{5}{2}$ にしてかける

$\frac{6}{7} - \frac{1}{3} \times \frac{5}{2} = \frac{6}{7} - \frac{5}{6} = \frac{36}{42} - \frac{35}{42} = \frac{1}{42}$

$\frac{1}{42}$

小数と分数

13 次の小数を分数に、分数を小数になおしなさい。

(1) 0.7

(2) 1.5

$\frac{15}{10} = \frac{3}{2}$

$\frac{7}{10}$

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

(3) $\frac{3}{5}$

(4) $\frac{3}{4}$

$3 \div 5 = 0.6$

$3 \div 4 = 0.75$

0.6

0.75

倍数、約数

14 次の問いに答えなさい。

(1) 3の倍数を、小さいほうから順に5つ答えなさい。

3, 6, 9, 12, 15

(2) 3と4の最小公倍数を求めなさい。

3の倍数は、3, 6, 9, 12, 15, ……
4の倍数は、4, 8, 12, 16, 20, ……
共通な倍数で、もっとも小さいのは、12

12

(3) 12の約数を、小さいほうから順にすべて答えなさい。

1, 2, 3, 4, 6, 12

(4) 18と24の最大公約数を求めなさい。

18の約数は、1, 2, 3, 6, 9, 18
24の約数は、1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
共通な約数で、もっとも大きいのは、6

6

単位

15 次の□にあてはまる数を書きなさい。

(1) 3000m = km

(2) 160cm = m

(3) 5kg = g

(4) 40秒 = 分 $\rightarrow 40秒 = \frac{40}{60}分 = \frac{2}{3}分$

(5) $\frac{4}{5}$ 時間 = 分 $\rightarrow \frac{4}{5}時間 = (60 \times \frac{4}{5})分 = 48分$

いろいろな単位

- 1 cm = 10 mm, 1 m = 100 cm, 1 km = 1000 m
- 1 a = 100 m², 1 ha = 100 a = 10000 m²
- 1 dL = 100 mL, 1 L = 10 dL = 1000 mL
- 1 kg = 1000 g, 1 分 = 60 秒, 1 時間 = 60 分