

1章

計算

1-1 小数のかけ算

・整数や小数に小数をかける筆算は、次のようにします。

- ① 小数点がないものとして計算する。
- ② 積の小数点は、かけられる数とかける数の小数点より下のけた数の和だけ、右から数えてつける。

例題1 小数のかけ算

3.8×2.7 を筆算でしなさい。

解答

$$\begin{array}{r}
 3.8 \\
 \times 2.7 \\
 \hline
 266 \\
 76 \\
 \hline
 1026
 \end{array}
 \quad \rightarrow \quad
 \begin{array}{r}
 3.8 \dots | \\
 \times 2.7 \dots + | \\
 \hline
 266 | \\
 76 | \\
 \hline
 10.26
 \end{array}$$

小数点がないものとして計算する。

右から2つめ

(答) 10.26

1-2 小数のわり算

・整数や小数を小数でわる筆算は、次のようにします。

- ① わる数の小数点を右にうつし、整数に直す。
- ② わられる数の小数点も、わる数の小数点をうつしただけ右にうつす。
- ③ わる数が整数のときと同じように計算し、商の小数点はわられる数の右にうつした小数点の位置にそろえてつける。
- ④ あまりのあるわり算では、あまりの小数点は、わられる数のもとの小数点の位置にそろえてつける。

例題2 小数のわり算

$3.8 \div 0.9$ の商を整数で求め、あまりも出しなさい。

解答

$$\begin{array}{r}
 0.9 \overline{) 3.8} \\
 \downarrow 10\text{倍} \downarrow 10\text{倍} \\
 0.9 \overline{) 38}
 \end{array}
 \quad \rightarrow \quad
 \begin{array}{r}
 4 \\
 0.9 \overline{) 38} \\
 \underline{36} \\
 02
 \end{array}$$

わられる数のもとの小数点の位置にそろえる。

(答) 4 あまり 0.2

1-3 分数のたし算・ひき算

- ・分母がちがう分数のたし算・ひき算は、通分してから計算します。
- ・帯分数のたし算・ひき算は、通分してから、整数部分と分数部分に分けて計算し、それらの答えを最後に合わせます。
- ・答えが約分できるときは、約分してできるだけ簡単な^{かんたん}分数に直します。

例題3 分数のたし算・ひき算

次の計算をしなさい。

$$(1) 2\frac{2}{3} + 1\frac{5}{6}$$

$$(2) 1\frac{7}{10} - 1\frac{14}{15}$$

解答

$$(1) 2\frac{2}{3} + 1\frac{5}{6} = 2\frac{4}{6} + 1\frac{5}{6} = 3\frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{\cancel{6}} = 3\frac{3}{2} = 4\frac{1}{2}$$

(答) $4\frac{1}{2}$

$$(2) 1\frac{7}{10} - 1\frac{14}{15} = 1\frac{21}{30} - \frac{28}{30} = \frac{51}{30} - \frac{28}{30} = \frac{23}{30}$$

(答) $\frac{23}{30}$

◀ 3と6の最小公倍数6で通分して計算します。

◀ 10と15の最小公倍数30で通分して計算します。

1-4 分数のかけ算・わり算

- ・分数のかけ算は、分子どうし、分母どうしをそれぞれかけます。
- ・分数のわり算は、わる数の逆数をかけます。
- ・ $\frac{4}{5}$ と $\frac{5}{4}$ のように、2つの数の積が1になるとき、一方の数をもう一方の数の**逆数**といいます。

例題4 分数のかけ算・わり算

次の計算をしなさい。

$$(1) \frac{5}{8} \times \frac{2}{7}$$

$$(2) \frac{12}{25} \div \frac{4}{5}$$

解答

$$(1) \frac{5}{8} \times \frac{2}{7} = \frac{5 \times \overset{1}{\cancel{2}}}{\overset{4}{\cancel{8}} \times 7} = \frac{5}{28}$$

(答) $\frac{5}{28}$

$$(2) \frac{12}{25} \div \frac{4}{5} = \frac{12}{25} \times \frac{5}{4} = \frac{\overset{3}{\cancel{12}} \times \overset{1}{\cancel{5}}}{\overset{5}{\cancel{25}} \times \overset{1}{\cancel{4}}} = \frac{3}{5}$$

(答) $\frac{3}{5}$

◀ 計算の途中で約分できるときは、約分してから計算します。

◀ わる数 $\frac{4}{5}$ の逆数 $\frac{5}{4}$ をかけます。