

理科 課題 (5月12日)

1. 理科でよく使う算数 (小数・分数) の復習をする。
答え合わせもしてください。
2. 教科書 P26~28、32、46~53をよく読む。

1年 組 番

名前

課題 理科でよく使う算数① 小数

【例】

○かけ算

- ①小数点がないものとして、計算する。
- ②積の小数点から下の桁数は、かけられる数とかける数の小数点から下の桁数の和とする。

$$\begin{array}{r}
 7.87 \\
 \times 2.5 \\
 \hline
 3935 \\
 1574 \\
 \hline
 19.675
 \end{array}$$

7.87 ← 小数点から下は2桁
2.5 ← 小数点から下は1桁
19.675 ← 2+1=3より、小数点から下は3桁

○割り算

- ①割る数と割られる数の小数点を同じ桁数だけ右にうつし、割る数を整数に直して計算する。
- ②商の小数点は、割られる数の移した小数点にそろえて打つ。

割る数 割られる数

$$4.6 \overline{) 62.1}$$

10倍 10倍

割る数を10倍して、整数に直す。割られる数も同様に10倍する。

→

$$\begin{array}{r}
 13.5 \\
 46 \overline{) 621} \\
 \underline{46} \\
 161 \\
 \underline{138} \\
 230 \\
 \underline{230} \\
 0
 \end{array}$$

0をつけた。

【問題】 計算しなさい。割り算は、余りはでません。

- ① 3.6×2.7
- ② 13.5×5.4

- ③ 8.26×3.5
- ④ 12.5×7.54

- ⑤ 4.9÷3.5
- ⑥ 11.5÷12.5

- ⑦ 22.4÷2.5
- ⑧ 16.9÷3.25

課題 理科でよく使う算数② 分数

【例】

○足し算、引き算

①分母がちがうときは、通分してから計算する。

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{5}{15} + \frac{6}{15} = \frac{11}{15}$$

3と5の最小公倍数の15になおす。

②答えが約分できるときは約分する。

○かけ算

①分母どうし、分子どうしをそれぞれかける。

$$\frac{b}{a} \times \frac{d}{c} = \frac{b \times d}{a \times c}$$

②約分できるときは約分する。

○割り算

①割る数の逆数をかける。

$$\frac{b}{a} \div \frac{d}{c} = \frac{b}{a} \times \frac{c}{d}$$

②約分できるときは約分する。

【問題】

1 約分しなさい。

① $\frac{6}{24}$

② $\frac{35}{14}$

③ $\frac{54}{9}$

2 計算をしなさい。約分できるものは、約分しなさい。

① $\frac{5}{8} + \frac{1}{12}$

② $\frac{3}{10} - \frac{1}{6}$

③ $\frac{10}{7} \times \frac{14}{15}$

④ $\frac{5}{12} \div \frac{10}{21}$

3 分数を小数になおしなさい。

① $\frac{7}{25}$

② $\frac{1,2}{6,0}$

③ $\frac{0,1}{4}$

解説と答え① 小数

① $3.6 \times 2.7 = 9.72$

$$\begin{array}{r} 3.6 \\ \times 2.7 \\ \hline 252 \\ 72 \\ \hline 9.72 \end{array}$$

② $13.5 \times 5.4 = 72.9$

$$\begin{array}{r} 13.5 \\ \times 5.4 \\ \hline 540 \\ 675 \\ \hline 72.90 \end{array}$$

③ $8.26 \times 3.5 = 28.91$

$$\begin{array}{r} 8.26 \\ \times 3.5 \\ \hline 4130 \\ 2478 \\ \hline 28.910 \end{array}$$

④ $12.5 \times 7.54 = 94.25$

$$\begin{array}{r} 12.5 \\ \times 7.54 \\ \hline 500 \\ 625 \\ 875 \\ \hline 94.250 \end{array}$$

⑤ $4.9 \div 3.5 = \frac{4.9}{3.5} = \frac{49}{35} = 1.4$

$$\begin{array}{r} 1.4 \\ 35 \overline{) 49} \\ \underline{35} \\ 140 \\ \underline{140} \\ 0 \end{array}$$

⑥ $11.5 \div 12.5 = \frac{11.5}{12.5} = \frac{115}{125} = 0.92$

$$\begin{array}{r} 0.92 \\ 125 \overline{) 1150} \\ \underline{1125} \\ 250 \end{array}$$

⑦ $22.4 \div 2.5 = \frac{22.4}{2.5} = \frac{224}{25} = 8.96$ ⑧ $16.9 \div 3.25 = \frac{16.9}{3.25} = \frac{1690}{325} = 5.2$

$$\begin{array}{r} 8.96 \\ 25 \overline{) 224} \\ \underline{200} \\ 240 \\ \underline{225} \\ 150 \\ \underline{150} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5.2 \\ 325 \overline{) 1690} \\ \underline{1625} \\ 650 \\ \underline{650} \\ 0 \end{array}$$

解説と答え② 分数

① 約分しなさい。

$$\textcircled{1} \frac{6}{24} = \frac{1}{4}$$

6でわる。

$$\textcircled{2} \frac{35}{14} = \frac{5}{2}$$

7でわる

$$\textcircled{3} \frac{54}{90} = \frac{54}{90} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$

10(10)でわる
9でわる
2でわる

② 計算をしなさい。

$$\textcircled{1} \frac{5}{8} + \frac{1}{12}$$

$$= \frac{15}{24} + \frac{2}{24} = \frac{17}{24}$$

$$\textcircled{2} \frac{3}{10} - \frac{1}{6}$$

$$= \frac{9}{30} - \frac{5}{30} = \frac{4}{30} = \frac{2}{15}$$

$$\textcircled{3} \frac{10}{7} \times \frac{14}{15}$$

$$= \frac{4}{3}$$

$$\textcircled{4} \frac{5}{12} \div \frac{10}{21}$$

$$= \frac{5}{12} \times \frac{21}{10} = \frac{7}{8}$$

③ 分数を小数になおしなさい。

$$\textcircled{1} \frac{7}{25} = 0,28$$

$$\begin{array}{r} 0,28 \\ 25 \overline{) 70} \\ \underline{50} \\ 200 \\ \underline{200} \\ 0 \end{array}$$

$$\textcircled{2} \frac{1,2}{6,0} = \frac{0,2}{1} = 0,2$$

$$\textcircled{3} \frac{0,1}{4} = 0,025$$

$$\begin{array}{r} 0,025 \\ 4 \overline{) 0,10} \\ \underline{8} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$