

臨時休業中 数学課題

【注意事項】

- ・ コツコツ地道に
- ・ あきらめず一生懸命に解こう
- ・ 計算過程はプリントに残そう
- ・ 課題提出は、学校再開後、最初の授業のときに、授業担当者へ
- ・ 平常点に入るので、自力で頑張ろう

() 年 () 組 () 番 名前 ()

解き方 check!

①かけ算やわり算は、たし算やひき算より先に計算する。

$$8 + 12 \times 5 = 8 + \boxed{\text{ア}} = \boxed{\text{イ}}$$

②かっこのある式では、かっこの中を先に計算する。

$$4 \times (26 - 12) = 4 \times \boxed{\text{ウ}} = \boxed{\text{エ}}$$

解き方 かっこの中の計算の順序は？

かっこの中に、+、-、×、÷が混じっているときも、かけ算やわり算を先に計算する。

次の計算をしなさい。

□(1) $84 - 10 \times 6$

□(2) $49 + 28 \div 4$

□(3) $8 \times 7 + 20 \div 5$

□(4) $61 + (48 - 27)$

□(5) $23 \times (52 - 46)$

□(6) $(91 - 16) \div 25$

□(7) $24 \div (8 - 2) + 5$

□(8) $(16 + 4 \times 6) \div 5$

解き方 check!の答え ア60 イ68 ウ14 エ56

解き方 check!

小数のたし算やひき算の筆算は、位を縦にそろえて書き、下の位から順に計算する。答えの小数点は、上の小数点にそろえて打つ。

| | | | | |
|---|-------|---|-------|------------------|
| | 小数第一位 | | 小数第二位 | |
| | 一の位 | ↓ | ↓ | |
| | 2 | 2 | 4 | |
| + | 1 | 3 | 6 | |
| | イ | ア | 0 | ← 小数点より右の最後の0は消す |

| | | | | |
|---|-------|---|-------|----------------|
| | 小数第一位 | | 小数第二位 | |
| | 一の位 | ↓ | ↓ | |
| | 5 | 2 | 0 | ← 5.2は5.20と考える |
| - | 3 | 7 | 6 | |
| | エ | 4 | ウ | |

次の計算をしなさい。

□(1) $1.7 + 4.3$

□(2) $6.3 - 5.8$

□(3) $3 + 8.6$

□(4) $15 - 4.6$

□(5) $2.39 + 0.63$

□(6) $4.03 - 0.86$

□(7) $8.47 + 10.8$

□(8) $8 - 3.54$

解き方 check!の答え ア6 イ3 ウ4 エ1

3 小数のかけ算

解き方 check!

小数のかけ算は、小数点がないものとして計算し、答えの小数点は、かけられる数とかける数の小数点の右にあるけた数の和だけ、右から数えて打つ。

$$\begin{array}{r}
 1.6 \xrightarrow{\text{小数点から右へ1けた}} \\
 \times 1.4 \\
 \hline
 \text{ア} 4 \\
 1 \text{イ} \\
 \hline
 \text{ウ} 2.4 \xleftarrow{\text{小数点は右から1けた}}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1.76 \xrightarrow{\text{小数点から右へ2けた}} \\
 \times 5.4 \xrightarrow{\text{小数点から右へ1けた}} \\
 \hline
 \text{エ} 0 4 \\
 8 8 \text{オ} \\
 \hline
 9 \text{カ} 0 4 \xleftarrow{\text{小数点は右から3けた}}
 \end{array}$$

2+1=3

次の計算をしなさい。

□(1) 3.2×6

□(2) 0.63×5

□(3) 22×1.2

□(4) 3.6×9.5

□(5) 2.35×5.6

□(6) 87.5×1.2

解き方 check!の答え ア6 イ6 ウ2 エ7 オ0 カ5

4 小数のわり算

解き方 check!

①小数を整数でわるわり算は、小数点がないものとして計算し、答えの小数点はわられる数の小数点にそろえて打つ。

$$\begin{array}{r}
 \text{ア} 9 \\
 3 \overline{) 5.7} \\
 \underline{3} \\
 2 \text{イ} \\
 \underline{6} 7 \\
 \text{ウ} 7 \\
 0
 \end{array}$$

②わる数が小数のわり算は、わる数が整数になるように、わる数とわられる数の小数点を同じけた数だけ右に移動して計算する。答えの小数点は、わられる数の移した小数点にそろえて打つ。

$$\begin{array}{r}
 3 \text{カ} \\
 1.5 \overline{) 4.65} \\
 \underline{1.5} \\
 \text{エ} 5 \\
 \underline{1.5} \\
 \text{オ} 5 \\
 \underline{1.5} \\
 \text{キ}
 \end{array}$$

次の計算をしなさい。

□(1) $5.6 \div 8$

□(2) $11.7 \div 13$

□(3) $14.8 \div 4$

□(4) $2.38 \div 1.7$

□(5) $5.04 \div 8.4$

□(6) $88 \div 1.6$

解き方 check!の答え ア1 イ7 ウ2 エ4 オ1 カ1 キ0

5 分数のたし算・ひき算 (1)

解き方 check!

①分母が同じ分数のたし算・ひき算は、分母はそのまま分子どうしを計算する。

$$\frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{\text{イ}}{\text{ア}} \quad \begin{array}{l} \leftarrow -2+3 \\ \leftarrow \text{分母はそのまま} \end{array}$$

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{5} = \frac{\text{エ}}{\text{ウ}} \quad \begin{array}{l} \leftarrow -4-1 \\ \leftarrow \text{分母はそのまま} \end{array}$$

約分とは?
分母と分子を同じ数でわって、分母の小さい分数にすること。
 $\frac{4}{6} = \frac{4 \div 2}{6 \div 2} = \frac{2}{3}$

②答えが約分できるときは約分する。

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{\text{オ}}{\text{カ}} = \frac{\text{キ}}{\text{ク}}$$

2でわる
2でわる

次の計算をしなさい。

□(1) $\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$

□(2) $\frac{7}{9} - \frac{2}{9}$

□(3) $\frac{5}{7} + \frac{4}{7}$

□(4) $\frac{9}{10} - \frac{3}{10}$

□(5) $\frac{3}{14} + \frac{9}{14}$

□(6) $\frac{17}{15} - \frac{11}{15}$

□(7) $\frac{5}{12} + \frac{7}{12}$

□(8) $1 - \frac{3}{7}$

解き方 check!の答え ア6 イ5 ウ5 エ3 オ2 カ2 キ1

6 分数のたし算・ひき算 (2)

解き方 check!

分母がちがう分数のたし算・ひき算は、通分してから計算する。

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{5}{15} + \frac{\text{イ}}{\text{ア}} = \frac{\text{エ}}{\text{ウ}}$$

通分する

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{\text{カ}}{\text{オ}} - \frac{8}{12} = \frac{\text{ク}}{\text{キ}}$$

通分する

通分とは?
分母がちがう分数を分母が同じ分数に直すこと。
 $\frac{1}{2} = \frac{1 \times 3}{2 \times 3} = \frac{3}{6}$
 $\frac{2}{3} = \frac{2 \times 2}{3 \times 2} = \frac{4}{6}$
だから、
 $(\frac{1}{2}, \frac{2}{3}) \rightarrow (\frac{3}{6}, \frac{4}{6})$

次の計算をしなさい。

□(1) $\frac{3}{7} + \frac{1}{2}$

□(2) $\frac{7}{8} - \frac{3}{5}$

□(3) $\frac{2}{5} + \frac{1}{6}$

□(4) $\frac{7}{10} - \frac{1}{3}$

□(5) $\frac{7}{9} + \frac{8}{27}$

□(6) $\frac{3}{4} - \frac{7}{12}$

□(7) $\frac{5}{6} + \frac{7}{15}$

□(8) $\frac{11}{12} - \frac{13}{15}$

解き方 check!の答え ア15 イ6 ウ15 エ11 オ12 カ9 キ12 ク1

分数のかけ算・わり算

解き方 check!

①分数のかけ算は、分母どうし、分子どうしをそれぞれかける。

$$\frac{3}{5} \times \frac{1}{6} = \frac{3 \times 1}{5 \times 6} = \frac{\text{イ}}{\text{ア}}$$

計算の途中で約分できるときは約分する

②分数のわり算は、わる数の逆数をかける。

$$\frac{2}{3} \div \frac{4}{7} = \frac{2}{3} \times \frac{\text{エ}}{\text{ウ}} = \frac{2 \times 7}{3 \times 4} = \frac{\text{カ}}{\text{オ}}$$

逆数をかける

確認 逆数とは？

2つの数をかけて1になるとき、一方の数を他方の数の逆数という。

$$\frac{4}{7} \times \frac{7}{4} = 1 \quad 3 \times \frac{1}{3} = 1$$

↑ ↑
逆数 逆数

次の計算をしなさい。

□(1) $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4}$

□(2) $\frac{4}{9} \times \frac{1}{16}$

□(3) $\frac{5}{12} \times \frac{9}{10}$

□(4) $6 \times \frac{7}{15}$

□(5) $\frac{3}{7} \div \frac{5}{6}$

□(6) $\frac{9}{10} \div \frac{6}{5}$

□(7) $\frac{5}{8} \div \frac{5}{16}$

□(8) $\frac{7}{9} \div 14$

解き方 check!の答え ア10 イ1 ウ4 エ7 オ6 カ7

8 分数と小数の混じった計算

解き方 check!

分数と小数の混じった計算は、小数を分数に直すといつでも計算できる。

$$0.3 + \frac{2}{5} = \frac{\text{ア}}{5} + \frac{2}{5} = \frac{\text{ア}}{5} + \frac{4}{10} = \frac{\text{イ}}{10}$$

↑ ↑
分数に直す 分数に直す

$$\frac{9}{10} \div 2.7 = \frac{9}{10} \div \frac{\text{ウ}}{10} = \frac{9}{10} \times \frac{\text{エ}}{\text{ウ}} = \frac{9 \times 10}{10 \times 27} = \frac{\text{オ}}{3}$$

↑ ↑
分数に直す 分数に直す

確認 小数を分数に直すには？

$0.1 = \frac{1}{10}$, $0.01 = \frac{1}{100}$
だから、
 $0.7 = \frac{7}{10}$, $0.57 = \frac{57}{100}$
 $2.5 = \frac{25}{10} = \frac{5}{2}$

次の計算をしなさい。

□(1) $0.3 + \frac{4}{5}$

□(2) $\frac{3}{20} - 0.13$

□(3) $0.6 + \frac{2}{3}$

□(4) $1.2 - \frac{3}{4}$

□(5) $0.4 \times \frac{3}{5}$

□(6) $\frac{3}{5} \div 0.36$

□(7) $\frac{8}{21} \times 3.5$

□(8) $0.25 \div \frac{9}{28}$

解き方 check!の答え ア $\frac{3}{10}$ イ $\frac{7}{10}$ ウ $\frac{27}{10}$ エ $\frac{10}{27}$ オ $\frac{1}{3}$

解き方 check!

①同じ符号の2つの数のたし算は、絶対値の和に共通の符号をつける。-+や-のこと

$$(-6) + (-5) = -(6 + \text{ア}) = \text{イ}$$

共通の符号 絶対値の和

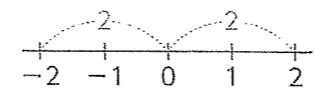
②異なる符号の2つの数のたし算は、絶対値の大きいほうから小さいほうをひき、絶対値の大きいほうの符号をつける。

$$(-3) + (+9) = +(\text{ウ} - 3) = \text{エ}$$

絶対値の大きいほうの符号 絶対値の差
— 答えが正の数のときけ +を省いてよい

絶対値とは?

数直線上で、0からある数までの距離のこと。または、+、-の符号を取り去った数ともいえる。



次の計算をなさい。

□(1) $(+3) + (+4)$

□(2) $(-4) + (-6)$

□(3) $(+9) + (-4)$

□(4) $(-13) + (+7)$

□(5) $(+16) + (-27)$

□(6) $(-14) + (+14)$

□(7) $(-1.2) + (-0.5)$

□(8) $(+\frac{2}{3}) + (-\frac{1}{2})$

解き方 check!の答え ア5 イ-11 ウ9 エ6

解き方 check!

①ひき算は、ひく数の符号を変えてたし算に直す。

$$(-4) - (+8) = (-4) + (\text{ア}) = -(4+8) = \text{イ}$$

— ひき算をたし算に直す

②0からある数をひくことは、その数の符号を変えることと同じである。

$$0 - (+5) = 0 + (-5) = \text{ウ}$$

— 符号を変える

符号の変わり方は?

$$-(+ \text{ア}) = +(- \text{ア})$$

$$-(- \text{ウ}) = +(+ \text{ウ})$$

次の計算をなさい。

□(1) $(+5) - (+4)$

□(2) $(-3) - (+7)$

□(3) $(-9) - (-4)$

□(4) $(+6) - (-8)$

□(5) $0 - (-17)$

□(6) $(-16) - (-21)$

□(7) $(+0.8) - (-0.3)$

□(8) $(+\frac{2}{3}) - (+\frac{3}{4})$

解き方 check!の答え ア-8 イ12 ウ-5