

1

次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

わり算と分数①

hakken. の法則

★学習内容 わり算と分数①

…整数どうしのわり算の商は、分数で表すことができます。

わる数が分母、わられる数が分子になります。

$$\square \div \bigcirc = \frac{\square}{\bigcirc}$$

例 $1 \div 3 = \frac{1}{3}$ $\frac{7}{2} = 7 \div 2$

例題 次のわり算の商を、分数で表しましょう。

① $2 \div 5 = \frac{2}{5}$ 答え $\frac{2}{5}$ ② $13 \div 3 = \frac{13}{3} (4\frac{1}{3})$ 答え $\frac{13}{3} (4\frac{1}{3})$

2 次のわり算の商を分数で表しましょう。

① $2 \div 5$

② $13 \div 3$

3

次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

わり算と分数②

hakken. の法則

★学習内容 わり算と分数②

例題 次の分数をわり算の式で表しましょう。

$\frac{\square}{\bigcirc} = \square \div \bigcirc$ で表すことができます。分母をわる数、分子をわられる数にしてわり算の式に表します。

① $\frac{7}{10} = 7 \div 10$ 答え $7 \div 10$ ② $\frac{1}{9} = 1 \div 9$ 答え $1 \div 9$

4 次の分数をわり算の式で表しましょう。

① $\frac{7}{10}$

② $\frac{1}{9}$

5

次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

分数の倍

hakken. の法則 

★学習内容 分数の倍… $\frac{1}{3}$ 倍や $\frac{5}{4}$ 倍のように、何倍かをあらわすときにも、分数を使うことがあります。

例 $5 \div 3 = \frac{5}{3}$ (倍) ←

比べるものの 大きさ

 \div

もとにする 大きさ

 =

何倍

例題 右の表はりかさんの家から、郵便局、学校、公園までのきよりを示しています。学校までの

	郵便局	学校	公園
きより(km)	3	2	1

きよりをもとにすると、郵便局までと公園までのきよりは、それぞれ何倍にあたりますか。分数で答えましょう。

比べるものの大きさ \div もとにする大きさ = 何倍なので

郵便局 $3 \div 2 = \frac{3}{2} (1\frac{1}{2})$ (倍)

答え $\frac{3}{2}$ 倍 ($1\frac{1}{2}$ 倍)

公園 $1 \div 2 = \frac{1}{2}$ (倍)

答え $\frac{1}{2}$ 倍

6 右の表はりかさんの家から、郵便局、学校、公園までのきよりを示しています。学校までのきよりをもとにすると、郵便局までと公園までのきよりは、それぞれ何倍にあたりますか。分数で答えましょう。

	郵便局	学校	公園
きより(km)	3	2	1

(式) 郵便局

(式) 公園

7 次のわり算の商を分数で表しましょう。

① $1 \div 7$

② $16 \div 5$

③ $8 \div 9$

8 ()に当てはまる数を書きましょう。

① $\frac{16}{3} = 16 \div (\quad)$ ② $\frac{1}{7} = (\quad) \div 7$ ③ $\frac{4}{11} = 4 \div (\quad)$

9 Aグループは3mのひもを7人で、Bグループは5mのひもを7人で分けます。1人分のリボンはどちらがどれだけ長いですか。

10 分数を使って答えましょう。

① 13Lは6Lの何倍ですか。

② 7kgは23kgの何倍ですか。

③ 47分は1時間の何倍ですか。

11 17mの高さのビルAと9mの高さのビルBがあります。分数で答えましょう。

① ビルBの高さはビルAの高さの何倍ですか。

② ビルAの高さはビルBの高さの何倍ですか。

12

分数の倍

※ヒントを見ずにできました 講師記入(合格・次回確認)

まゆさんの数学のテストの点数は67点です。そしてなおさんは85点、りょうさんは57点です。まゆさんの点数をもとにするとなおさん、りょうさんの点数はそれぞれ何倍ですか。

なおさん

りょうさん

13

次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

分数と小数

hakken. の法則 

★学習内容 分数と小数…わり算の答えは、分数で表すことができます。また、わり算がわりきれる場合には、その答えを小数でも表すことができます。

例 $4 \div 5 = \frac{4}{5}$ $4 \div 5 = 0.8$ $\rightarrow \frac{4}{5}$ と 0.8 は等しい大きさです。

$$\frac{4}{5} = 0.8$$

例題 3kg、7kg の塩を 10 等分したひとつ分の重さを、それぞれ分数と小数で表しましょう。

3kg のとき…式は、 $3 \div 10$ となります。□ \div ○ $=\frac{\square}{\circ}$ だから、1 つ分の重さを

分数で表すと、 $3 \div 10 = \frac{3}{10}$ (kg) また、1 つ分の重さを小数で表すと、

$$3 \div 10 = 0.3(\text{kg}) \qquad \text{答え } \frac{3}{10} \text{ kg, } 0.3\text{kg}$$

7kg のとき…式は、 $7 \div 10$ となります。1 つ分の重さを分数で表すと、

$7 \div 10 = \frac{7}{10}$ (kg) また、1 つ分の重さを小数で表すと、

$$7 \div 10 = 0.7(\text{kg}) \qquad \text{答え } \frac{7}{10} \text{ kg, } 0.7\text{kg}$$

- 14 3kg、7kg の塩を 10 等分したひとつ分の重さを、それぞれ分数と小数で表しましょう。

3kg のとき

7kg のとき

- 15 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

分数を小数になおす

hakken. の法則 

★学習内容 分数を小数になおす

…分数を小数になおすには、分子を分母でわります。

例 ① $\frac{3}{5} = 3 \div 5$
 $= 0.6$

② $\frac{1}{6} = 1 \div 6$
 $= 0.166\cdots$

分数を小数に表すとき、①のように分数を小数に正確せいめいに表せるものと②のようにあらかわせないものがあります。

例題 次の分数を整数や小数になおしましょう。

① $\frac{12}{3} = 12 \div 3$
 $= 4$

② $\frac{1}{5} = 1 \div 5$
 $= 0.2$

答え 4

答え 0.2

③ $2\frac{5}{8}$

帯分数を仮分数に直して考えます。 $2\frac{5}{8} = \frac{21}{8}$ $21 \div 8 = 2.625$

または、帯分数を整数部分と分数部分に分けて考えます。

$2\frac{5}{8} = 2 + \frac{5}{8}$ $\frac{5}{8} = 5 \div 8$

$= 0.625$ $2 + 0.625 = 2.625$

答え 2.625

- 16 次の分数を整数や小数になおしましょう。

① $\frac{12}{3}$

② $\frac{1}{5}$

③ $2\frac{5}{8}$

17

分数と小数、整数の関係

※ヒントを見ずにできました 講師記入(合格・次回確認)

牛乳が $\frac{5}{10}$ L 入ったびんと、 $\frac{6}{10}$ L 入ったびんがあります。牛乳は合わせて何 L ありますか。分数と小数で答えましょう。

(式)

分数 _____ 小数 _____

18

小数で正確せいかくに表せる分数を 3 つえらびましょう。

 $\frac{9}{10}$ 、 $\frac{2}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{11}{12}$ 、 $\frac{4}{9}$ 、 $\frac{8}{15}$ 、 $\frac{13}{12}$ 、 $\frac{9}{20}$ 、 $\frac{5}{6}$ 、 $\frac{2}{7}$

19

分数を整数や小数になおしましょう。

① $\frac{4}{5}$

② $\frac{28}{7}$

③ $1\frac{12}{25}$

20

分数を小数になおしましょう。答えは四捨五入ししやごにゆうして、上から 3 けたのがい数で表しましょう。

① $\frac{17}{3}$

② $\frac{1}{9}$

③ $\frac{32}{9}$

21

次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

分数と小数の大小

hakken. の法則 

★学習内容 分数と小数の大小…分数と小数の大きさを比べるには、分数を小数になおして比べます。

例 $\frac{5}{7}$ と 0.8 ではどちらが大きいかを調べる。

$\frac{5}{7} = 0.71\dots$ だから、0.8 のほうが大きい。

例題 0.8 と $\frac{3}{4}$ では、どちらが大きいでしょうか。

$\frac{3}{4} = 3 \div 4 = 0.75$ よって 0.8 のほうが大きい

答え 0.8

22

0.8 と $\frac{3}{4}$ では、どちらが大きいでしょうか。

23

次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

小数、整数を小数になおす

hakken. の法則 

★学習内容 小数、整数を分数になおす

…小数は、10、100などを分母とする分数になおすことができます。また、整数も、1などを分母とする分数になおすことができます。

例 $0.7 = \frac{7}{10}$ 、 $0.09 = \frac{9}{100}$ 、 $12 = \frac{12}{1}$

例題 次の整数や小数を分数になおしましょう。

① 0.3

0.3 は 0.1 の 3 個分。 $0.1 = \frac{1}{10}$ だから、 $0.3 = \frac{3}{10}$

答え $\frac{3}{10}$

② 0.51

0.51 は 0.01 の 51 個分、 $0.01 = \frac{1}{100}$ だから、 $0.51 = \frac{51}{100}$

答え $\frac{51}{100}$

④ 4

整数は 1 を分母とする分数になおすことができます。

$4 = 4 \div 1$ だから、4 を分数になおすと、 $4 = \frac{4}{1}$

答え $\frac{4}{1}$

24 次の整数や小数を分数になおしましょう。

① 0.3

② $0.51 =$

③ 4

25 () にあてはまる等号、不等号をかきましょう。

① $\frac{1}{4}$ () 0.3

② $\frac{7}{2}$ () 3.51

③ $\frac{13}{20}$ () 0.65

26 小数を分数になおしましょう。

① 0.7

② 1.94

③ 5.3

27 次の整数を、1 を分母とする分数になおしましょう。

① 4

② 6

③ 24

28 次の数を数直線上に表しましょう。

① 1.5

② $16\frac{1}{2}$

③ $\frac{12}{2}$



29 () 中の数字を、小さい順に書きましょう。

① $(-\frac{5}{10}, \frac{3}{5}, 0.7)$

② $(0.8, \frac{5}{6}, \frac{9}{11})$

③ $(1\frac{2}{3}, \frac{58}{36}, 1.67)$

30 0.5 より大きく、0.7 より小さい分数で分母が 6 のものを求めましょう。
