

1

ABCDE 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

ABCDE 次のわり算の商を分数で表しましょう。

① $2 \div 5 = \frac{2}{5}$

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

3

ABCDE 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

ABCDE 次の分数をわり算の式で表しましょう。

① $\frac{7}{10} = 7 \div 10$

② $\frac{1}{9} = 1 \div 9$

5

CDE 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

÷

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 ÷ 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

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

$\frac{3}{2}$ 倍 ($1\frac{1}{2}$ 倍)

(式) 公園 $1 \div 2 = \frac{1}{2}$ (倍)

$\frac{1}{2}$ 倍

7

ABCDE 次のわり算の商を分数で表しましょう。

① $1 \div 7 = \frac{1}{7}$

② $16 \div 5 = \frac{16}{5} (3\frac{1}{5})$

③ $8 \div 9 = \frac{8}{9}$

8 ()に当てはまる数を書きましょう。

ABCDE

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

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。

DE

Aグループの1人分の長さは $\frac{3}{7}$ 、Bグループの1人分の長さは $\frac{5}{7}$

よってBグループの方が $\frac{5}{7}-\frac{3}{7}=\frac{2}{7}$ (m)長い

Bグループの方が $\frac{2}{7}$ m長い

10 分数を使って答えましょう。

CDE

① 13Lは6Lの何倍ですか。

$$13\div 6=\frac{13}{6}(2\frac{1}{6})(\text{倍})$$

$$\frac{13}{6}\text{倍}(2\frac{1}{6}\text{倍})$$

② 7kgは23kgの何倍ですか。

$$7\div 23=\frac{7}{23}(\text{倍})$$

$$\frac{7}{23}\text{倍}$$

③ 47分は1時間の何倍ですか。

1時間は60分 $47\div 60=\frac{47}{60}(\text{倍})$

$$\frac{47}{60}\text{倍}$$

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。

DE

① ビルBの高さはビルAの高さの何倍ですか。

$$9\div 17=\frac{9}{17}(\text{倍})$$

$$\frac{9}{17}\text{倍}$$

② ビルAの高さはビルBの高さの何倍ですか。

$$17\div 9=\frac{17}{9}(1\frac{8}{9})(\text{倍})$$

$$\frac{17}{9}\text{倍}(1\frac{8}{9}\text{倍})$$

- 12 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。

$$\text{なおさん } 85 \div 67 = \frac{85}{67} \left(1 \frac{18}{67}\right) (\text{倍})$$

$$\frac{85}{67} \text{ 倍} \left(1 \frac{18}{67} \text{ 倍}\right)$$

$$\text{りょうさん } 57 \div 67 = \frac{57}{67} (\text{倍})$$

$$\frac{57}{67} \text{ 倍}$$

13

BCDE

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、わり算がわりきれの場合には、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 ○ $=\frac{\square}{\bigcirc}$ だから、1 つ分の重さを

分数で表すと、 $3 \div 10 = \frac{3}{10} (\text{kg})$ 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、

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

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

16 次の分数を整数や小数になおしましょう。

ABCDE

$$\textcircled{1} \quad \frac{12}{3} = 12 \div 3$$

=4

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{5} = 1 \div 5$$

=0.2

$$\textcircled{3} \quad 2\frac{5}{8} = \frac{21}{8}$$

=21÷8

=2.625

17 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。

CDE

$$\text{(式)} \quad \frac{5}{10} + \frac{6}{10} = \frac{11}{10} \left(1\frac{1}{10}\right) \text{(L)} \quad \rightarrow 11 \div 10 = 1.1 \text{(L)}$$

分数 $\frac{11}{10}$ L $\left(1\frac{1}{10}$ L) 小数 1.1L

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。

DE

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

$$\frac{9}{10} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{9}{20}$$

19 分数を整数や小数になおしましょう。

CDE

$$\textcircled{1} \quad \frac{4}{5} = 4 \div 5$$

=0.8

$$\textcircled{2} \quad \frac{28}{7} = 28 \div 7$$

=4

$$\textcircled{3} \quad 1\frac{12}{25} = \frac{37}{25}$$

=37÷25

=1.48

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。

BCDE

$$\textcircled{1} \quad \frac{17}{3} = 17 \div 3$$

=5.666⁷...

5.67

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{9} = 1 \div 9$$

=0.1111...

0.111

$$\textcircled{3} \quad \frac{32}{9} = 32 \div 9$$

=3.555⁶...

3.56

21

CDE 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。

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

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

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

答え 0.8

22

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

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

0.8

23

ABCDE 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

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

答え $\frac{3}{10}$

② 0.51

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

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。

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

答え $\frac{4}{1}$

24 次の整数や小数を分数になおしましょう。

ABCDE

① $0.3 = \frac{3}{10}$

② $0.51 = \frac{51}{100}$

③ $4 = \frac{4}{1}$

25 () にあてはまる等号、不等号をかきましょう。

DE

① $\frac{1}{4} (<) 0.3$

② $\frac{7}{2} (<) 3.51$

③ $\frac{13}{20} (=) 0.65$

$$\frac{1}{4} = 1 \div 4$$

$$= 0.25$$

$$\frac{7}{2} = 7 \div 2$$

$$= 3.5$$

$$\frac{13}{20} = 13 \div 20$$

$$= 0.65$$

26 小数を分数になおしましょう。

BCDE

① $0.7 = \frac{7}{10}$

② $1.94 = \frac{194}{100}$

③ $5.3 = \frac{53}{10}$

27 次の整数を、1 を分母とする分数になおしましょう。

BCDE

① $4 = \frac{4}{1}$

② $6 = \frac{6}{1}$

③ $24 = \frac{24}{1}$

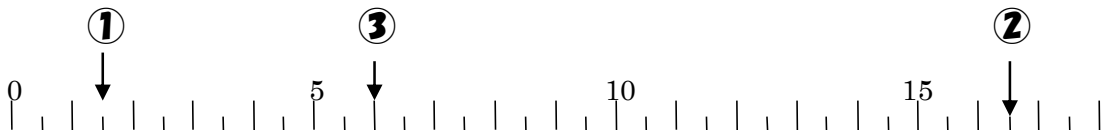
28 次の数を数直線上に表しましょう。

CDE

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。

DE

① $(\frac{5}{10}, \frac{3}{5}, 0.7)$

② $(0.8, \frac{5}{6}, \frac{9}{11})$

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

$$\frac{5}{10} = 5 \div 10 = 0.5$$

$$\frac{5}{6} = 5 \div 6 = 0.833\cdots$$

$$1\frac{2}{3} = \frac{5}{3} = 5 \div 3 = 1.66\cdots$$

$$\frac{3}{5} = 3 \div 5 = 0.6$$

$$\frac{9}{11} = 9 \div 11 = 0.818$$

$$\frac{58}{36} = 58 \div 36 = 1.61\cdots$$

$$\frac{5}{10}, \frac{3}{5}, 0.7$$

$$0.8, \frac{9}{11}, \frac{5}{6}$$

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

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。

E

$$\frac{3}{6}=0.5、\frac{4}{6}=0.666\dots、\frac{5}{6}=0.833\dots$$

$$\frac{4}{6}$$