

1

次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

いろいろな分数

hakken. の法則

★学習内容 いろいろな分数

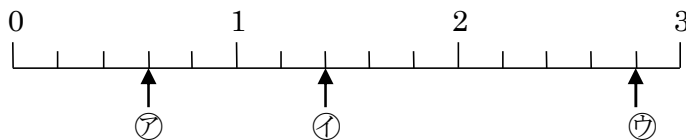
① 真分数、仮分数… $\frac{1}{4}$ のように、分子が分母より小さい分数を真分数といいま

す。 $\frac{4}{4}$ や $\frac{7}{4}$ のように、分子と分母が同じか、分子が分母より大きい分数を仮分数といえます。

② 帯分数… $1\frac{3}{4}$ のように、整数と真分数の和で表されている分数を帯分数といえます。帯分数は1より大きい分数です。

例 $\frac{1}{5}$ 、 $\frac{2}{5}$ …真分数 $\frac{5}{5}$ 、 $\frac{8}{5}$ …仮分数 $1\frac{3}{5}$ 、 $2\frac{4}{5}$ …帯分数

例題 下の数直線で㉗～㉙のめもりが表す分数はいくつですか。㉗、㉙は仮分数と帯分数で答えましょう。



数直線の1めもりは、 $\frac{1}{5}$ を表しています。

㉗は、1より小さい分数だから真分数です。 $\frac{1}{5}$ の3こ分で $\frac{3}{5}$ 、

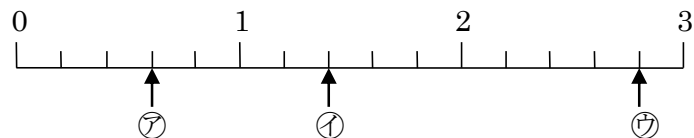
㉘と㉙は1より大きい分数で、仮分数と帯分数の両方で表すことができます。

㉘は、 $\frac{1}{5}$ の7こ分だから、仮分数で表すと $\frac{7}{5}$ 、帯分数で表すと $1\frac{2}{5}$

㉙は、2と $\frac{1}{5}$ の4こ分だから、仮分数で表すと $\frac{14}{5}$ 、帯分数で表すと $2\frac{4}{5}$

答 ㉗ $\frac{3}{5}$ ㉘ $\frac{7}{5}$ 、 $1\frac{2}{5}$ ㉙ $\frac{14}{5}$ 、 $2\frac{4}{5}$

2 下の数直線で、㉗～㉙のめもりが表す分数はいくつですか。㉗、㉙は仮分数と帯分数で答えましょう。



㉗

㉘

㉙

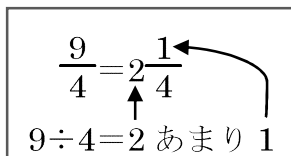
3

次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

仮分数を帯分数にするhakken. の法則 ★学習内容 仮分数を帯分数にする例題 右の仮分数を、帯分数または整数になおしましょう。

① $\frac{9}{4}$

 $\frac{9}{4}$ の中に、 $1(=\frac{4}{4})$ がいくつと、 $\frac{1}{4}$ がいくつあるかを考えます。 $9 \div 4 = 2$ あまり 1 より、 $\frac{9}{4}$ は、 $1(=\frac{4}{4})$ が 2 こと $\frac{1}{4}$ が 1 ことで、答 $\frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$



$$\frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$$

$9 \div 4 = 2$ あまり 1

② $\frac{9}{3}$

 $9 \div 3 = 3$ より、 $\frac{9}{3}$ は $1(=\frac{3}{3})$ が 3 ことで、答 $\frac{9}{3} = 3$

4

次の分数を帯分数または整数になおしましょう。

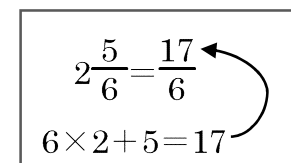
① $\frac{9}{4}$

② $\frac{9}{3}$

5

次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

帯分数を仮分数にするhakken. の法則 ★学習内容 帯分数を仮分数にする例題 $2\frac{5}{6}$ を仮分数になおしましょう。整数部分の 2 は、 $\frac{1}{6}$ の $6 \times 2 = 12$ (こ分) だから、 $2\frac{5}{6}$ は、 $\frac{1}{6}$ の $12 + 5 = 17$ (こ分) で、答 $2\frac{5}{6} = \frac{17}{6}$



$$2\frac{5}{6} = \frac{17}{6}$$

$6 \times 2 + 5 = 17$

6

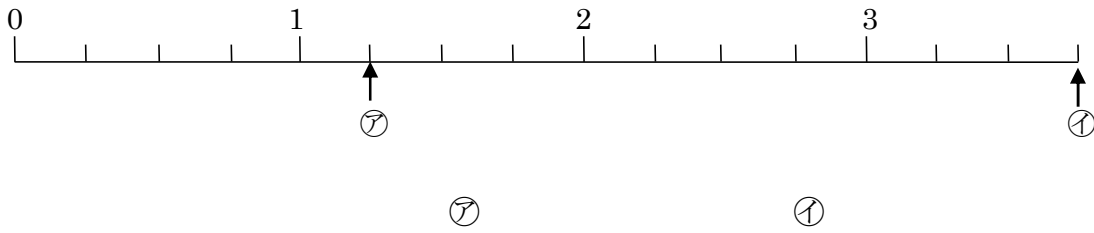
次の分数を仮分数になおしましょう。

$2\frac{5}{6}$

7 次の分数で、仮分数はどれですか。

$$\frac{10}{2}, \frac{2}{3}, \frac{4}{4}, \frac{6}{5}, \frac{5}{6}, \frac{3}{7}$$

8 下の数直線で、ア～イのめもりが表す分数を、仮分数と帯分数で書きましょう。



9 仮分数を帯分数か整数になおしましょう。

① $\frac{19}{8}$

② $\frac{18}{3}$

10 帯分数を仮分数になおしましょう。

① $2\frac{3}{9}$

② $3\frac{1}{4}$

11 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

大きさの等しい分数

hakken. の法則

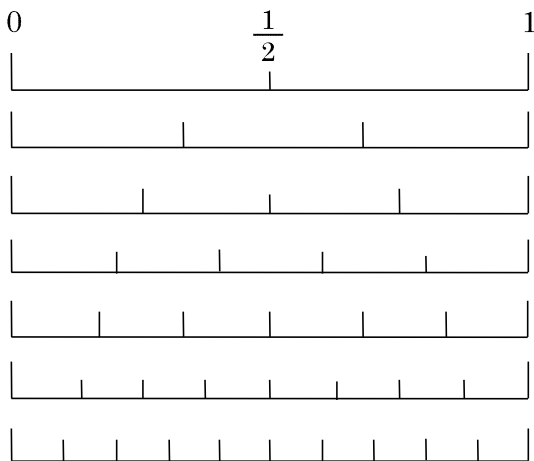
★学習内容 大きさの等しい分数

例題 右の数直線を見て、次の分数と大きさの等しい分数を答えましょう。

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{2}{5}$

0からの長さが同じである分数は、大きさの等しい分数になります。数直線の数をふやしていくと、大きさの等しい分数はたくさんあることがわかります。



① $\frac{1}{2}$ のめもりのま下にくる分数だから、

答 $\frac{2}{4}, \frac{3}{6}, \frac{4}{8}$

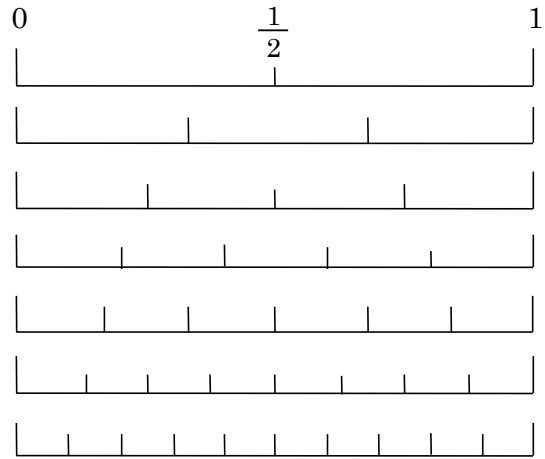
② $\frac{2}{5}$ のめもりのま下にくる分数だから、

答 $\frac{4}{10}$

12 右の数直線を見て、次の分数と大きさの等しい分数を答えましょう。

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{2}{5}$



13 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

分数の大小

hakken. の法則

★学習内容 分数の大小

例題 右の数直線を見て、答えましょう。

① 右の()にあてはまる^{ふとうごう}不等号を書きましょう。

㊦ $\frac{1}{3}$ () $\frac{1}{4}$ ㊧ $\frac{3}{6}$ () $\frac{3}{5}$

② 分子が2の真分数を、小さい^{じゅん}順に全部書きましょう。

数直線では、右にある数ほど大きくなっていきます。

① ㊦ $\frac{1}{3}$ のほうがあるから、

答 $\frac{1}{3} (>) \frac{1}{4}$

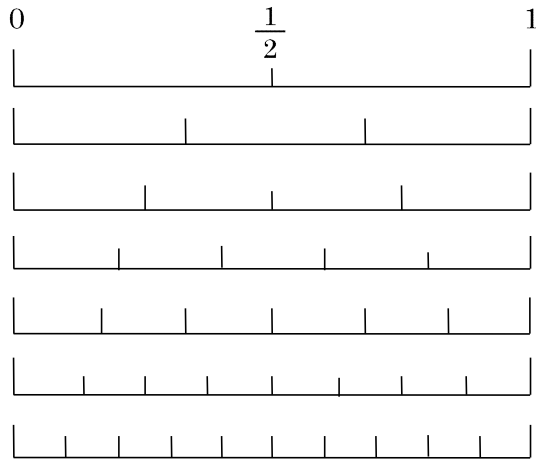
㊧ $\frac{3}{5}$ のほうがあるから、

答 $\frac{3}{6} (<) \frac{3}{5}$

② 分子が2の真分数を、数直線の左にある数から順に書くと、

答 $\frac{2}{10} \rightarrow \frac{2}{8} \rightarrow \frac{2}{6} \rightarrow \frac{2}{5} \rightarrow \frac{2}{4} \rightarrow \frac{2}{3}$

分子が同じとき、分母の大きいほうが分数は小さくなります。



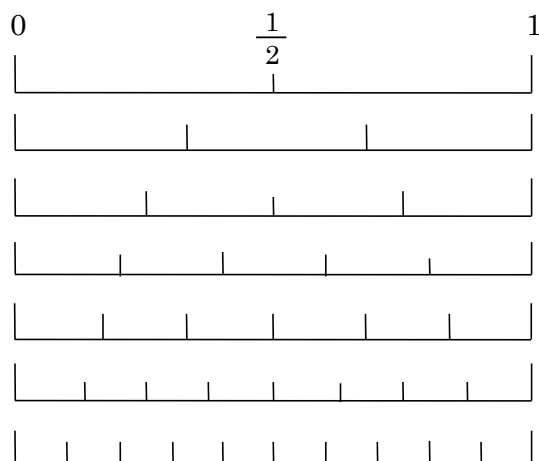
14 右の数直線を見て、答えましょう。

① 次の()に⑦てはまる不等号を書きましょう。

⑦ $\frac{1}{3}$ () $\frac{1}{4}$

① $\frac{3}{6}$ () $\frac{3}{5}$

② 分子が2の真分数を、小さい順に全部書きましょう。



15

分数の大きさ

※ヒントを見ずにできました 講師記入(合格・次回確認)

次の分数にあてはまるものを、()の中から1つ書きましょう。

① $\frac{1}{4}$ と等しい分数 $(\frac{2}{8}, \frac{2}{7}, \frac{3}{6})$

② $\frac{2}{7}$ より小さい分数 $(\frac{4}{7}, \frac{1}{7}, \frac{3}{7})$

16

次の hakken. の法則を^と読んで問題を解きなさい。

分数のたし算

hakken. の法則 ★学習内容 分数のたし算

例題 次の計算をしましょう。

① $\frac{3}{4} + \frac{5}{4}$ 分母はそのままにして、分子だけをたします。

$$\frac{3}{4} + \frac{5}{4} = \frac{3+5}{4}$$

$$= \frac{8}{4}$$

$$= 2$$

答 2

② $1\frac{4}{5} + 2\frac{3}{5}$ 整数部分と分数部分に分けて計算します。

分数部分の和が仮分数になったら、整数部分に1くり上げます。

$$1\frac{4}{5} + 2\frac{3}{5} = (1+2) + \left(\frac{4}{5} + \frac{3}{5}\right)$$

$$= 3\frac{7}{5}$$

$$= 4\frac{2}{5}$$

答 $4\frac{2}{5}$

17 次の計算をしましょう。

① $\frac{3}{4} + \frac{5}{4}$

② $1\frac{4}{5} + 2\frac{3}{5}$

18

次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

分数のひき算

hakken. の法則 ★学習内容 分数のひき算

例題 次の計算をしましょう。

① $\frac{9}{5} - \frac{3}{5}$ 分母はそのままにして、分子だけをひきます。

$$\begin{aligned}\frac{9}{5} - \frac{3}{5} &= \frac{9-3}{5} \\ &= \frac{6}{5} \\ &= 1\frac{1}{5}\end{aligned}$$

答 $1\frac{1}{5}$ ② $7\frac{2}{7} - 5\frac{3}{7}$ 分数部分がひけないときは、整数部分から1くり下げます。

$$\begin{aligned}&\begin{array}{l} \text{1くりさげる} \\ \downarrow \\ 7\frac{2}{7} - 5\frac{3}{7} = 6\frac{9}{7} - 5\frac{3}{7} \\ \uparrow \\ \text{ひけない} \end{array} \\ &= (6-5) + \left(\frac{9}{7} - \frac{3}{7}\right) \\ &= 1\frac{6}{7}\end{aligned}$$

答 $1\frac{6}{7}$

19 次の計算をしましょう。

① $\frac{9}{5} - \frac{3}{5}$

② $7\frac{2}{7} - 5\frac{3}{7}$

20 計算をしましょう。

① $\frac{2}{4} + \frac{1}{4}$

② $\frac{2}{7} + \frac{4}{7}$

21 計算をしましょう。

① $\frac{4}{9} + \frac{7}{9}$

② $\frac{1}{8} + \frac{7}{8}$

22 計算をしましょう。

① $\frac{3}{7} + \frac{12}{7}$

② $\frac{11}{13} + \frac{7}{13}$

23 計算をしましょう。

① $\frac{6}{7} - \frac{3}{7}$

② $\frac{8}{11} - \frac{5}{11}$

24 計算をしましょう。

① $1\frac{3}{4} + 2\frac{1}{4}$

② $2 + 3\frac{2}{5}$

25 計算をしましょう。

① $1\frac{5}{7} + 2\frac{3}{7}$

② $3\frac{8}{11} + 2\frac{6}{11}$

26 計算をしましょう。

① $3\frac{1}{5} - \frac{3}{5}$

② $2\frac{3}{7} - 1\frac{6}{7}$

27 計算をしましょう。

① $7\frac{3}{4} - 6$

② $5 - 2\frac{7}{9}$

28 $\frac{2}{3}$ kg の箱にみかんを入れて重さをはかったら、全体で $3\frac{2}{3}$ kg になりました。

みかんの重さは何 kg ですか。

(式)

29 $3\frac{4}{7}$ m あったリボンから $1\frac{6}{7}$ m を切りました。リボンは何 m^{のこ}残っていますか。

(式)
