

10 分 数

(1) 分けた大きさ

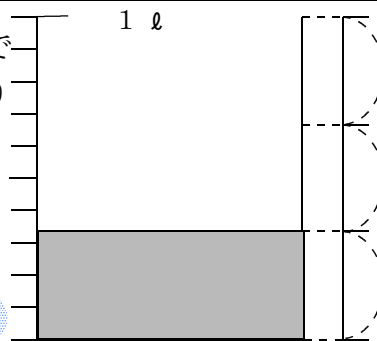
基本のたしかめ

○等分した1つ分をもとにして考えてみよう。

①

やかんにどれだけ水が入るかを1ℓますではかりました。すると、右の図のようになりました。

水のかさは何ℓといえいいでしょう。



10等分のめもりでは
うまく表せないな？

3等分しためもりでみると、ぴったり
になるよ。



① 水のかさは、何等分した、いくつ分でしょう。

水のかさは、1ℓを 等分した 分です。

この大きさは、もとの大きさの 三分の一「さんぶんのいち」といい、

$\frac{1}{3}$ とかいて表します。

だから、水のかさは $\frac{\text{数字}}{\text{数字}}$ とかいて「三分の一リットル」と読みます。

数字

単位

数字

かくじゅん番

1

③

3

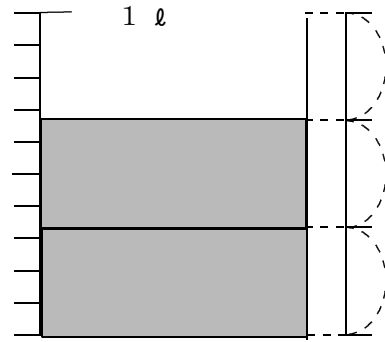
①

②

5回練習しましょう

② 右のかさは、何ℓでしょう。

- 右のかさは、 $\frac{1}{3}$ ℓ の 分です。
- $\frac{1}{3}$ ℓ の 分のかさを ℓ とかいて



「三分の二リットル」と読みます。

$\frac{1}{3}$ 、 $\frac{2}{3}$ のように表した数を ^{ぶんすう}分数 といいます。

分数で、線の下の数 ^{ぶんぼ} を分母

分子 → $\frac{2}{3}$

線の上の数を ^{ぶんし} 分子 といいます。

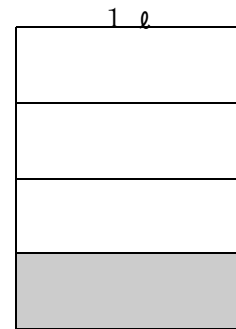
分母 → $\frac{2}{3}$



ステップ〈1〉

③ 色をぬったかさは、何ℓでしょう。

- ① 1 ℓ を 等分した だから $\frac{\text{}{\text{}}$ です。



- ② 1 ℓ を 等分した だから $\frac{\text{}{\text{}}$ です。

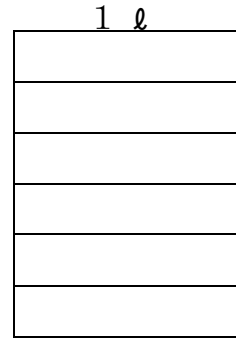


4 □にあてはまる数をかきましょう。また、色をぬりましょう

① $\frac{1}{8}$ ℓ は 1 ℓ を □ 等分した □ です。



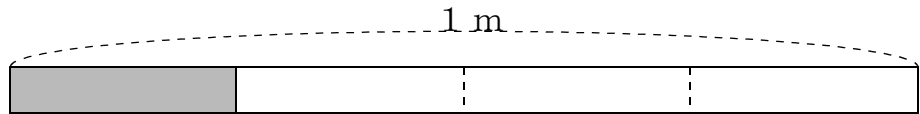
② $\frac{5}{6}$ ℓ は 1 ℓ を □ 等分した □ です。



ステップ〈2〉

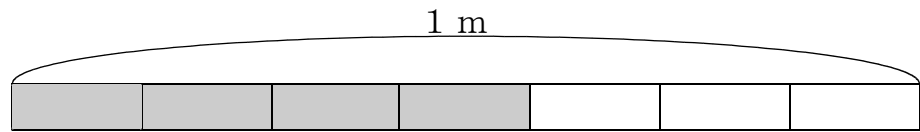
5 色をぬった長さは、何mでしょう。()の中に答えましょう。

①



() m

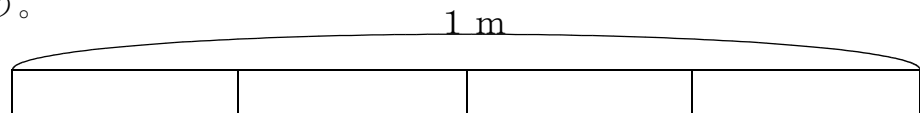
②



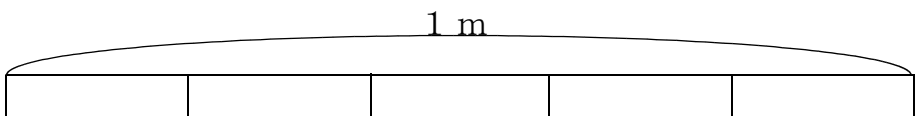
() m

6 色をぬりましょう。

① $\frac{3}{4}$ m



② $\frac{3}{5}$ m



(2) 分数の大きさ

基本のたしかめ

$\frac{1}{\bigcirc}$ をもとにして考えよう。

1 下の①～⑥のテープの長さは、 $\frac{1}{6}$ mのいくつ分でしょう。また何mでしょう。

① □ つ分 □ m

② □ つ分 □ m

③ □ つ分 □ m

④ □ つ分 □ m

⑤ □ つ分 □ m

⑥ □ つ分 □ m

$\frac{6}{6}$ mは 1mと同じです。

2 下の数直線は、分母が10の分数の数直線です。

① $\frac{1}{10}$ に等しい小数をいましょう。

② $\frac{1}{10}$ の3こ分の大きさをいましょう。

③ $\frac{1}{10}$ の11こ分の大きさをいましょう。

④ $\frac{8}{10}$ と $\frac{6}{10}$ では、どちらが大きいです。

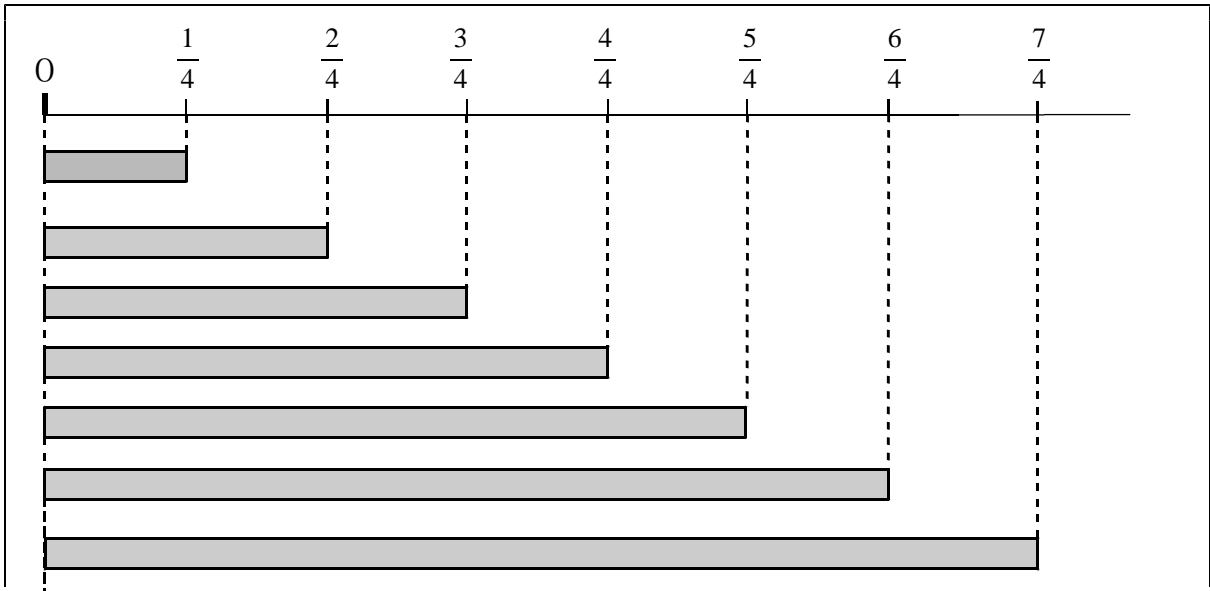
⑤ 数直線の□に分数や小数をかいて数直線をかんせいさせましょう。

⑥ $\frac{1}{10}$ がいくつ集まると、1になるでしょう。 こ

1を10等分しているから $\frac{1}{10} = 0.1$ です

しょうすうだいいち
小数第一位のことを $\frac{1}{10}$ の位ともいいます。

3 下の数直線で 次の分数をみつけ () の中にかきましょう。



① 1より小さい分数 ()

② 1に等しい分数 ()

③ 1より大きい分数 ()

1より小さい分数・・・分子が分母より小さい。(真分数)

1に等しい分数・・・分子と分母が等しい

1より大きい分数・・・分子が分母より大きい

しんぶんすう
(真分数)

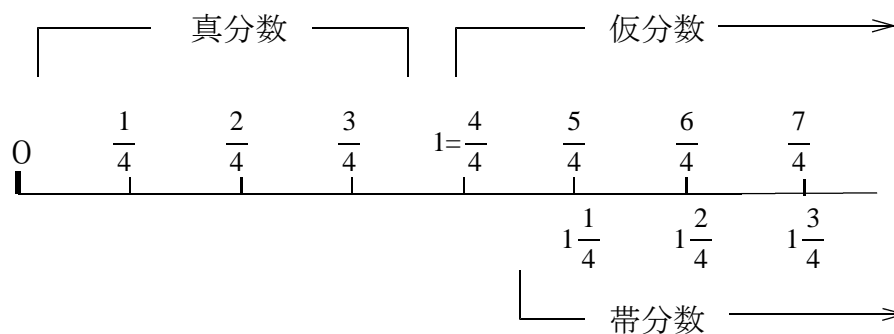
かぶんすう
(仮分数)



$\frac{5}{4}$ は、1と $\frac{1}{4}$ をあわせた大きさの分数です。

これを $1\frac{1}{4}$ とかいて「一と四分の一」と読みます。

整数と真分数の和で表した分数を^{たいぶんすう}帯分数といいます。



ステップ〈1〉

4 □にあてはまる数をかきましょう。

① $\frac{1}{7}$ mの □ つ分の長さは、 $\frac{4}{7}$ mです。

② $\frac{1}{5}$ lの □ つ分のかさは、 $\frac{7}{5}$ lです。

③ の3つ分は $\frac{3}{4}$ です。

④ 分母が9で分子が7の分数は です。

⑤ $\frac{1}{8}$ mの5つ分は、 mです。

⑥ $\frac{1}{4}$ ℓの6つ分は、 ℓです。

⑦ $\frac{3}{3}$ ℓは ℓと同じかさです。

⑤ つぎの分数を真分数、仮分数、帯分数に分けましょう。

$\frac{1}{4}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{5}{5}$	$2\frac{2}{6}$	$\frac{7}{10}$	$1\frac{2}{3}$
---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------

真分数・・・・・・()

仮分数・・・・・・()

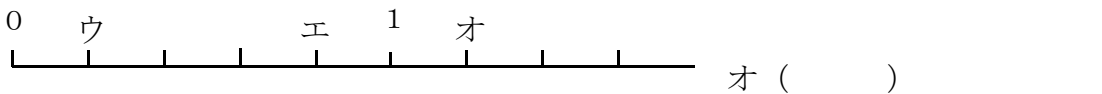
帯分数・・・・・・()

ステップ〈2〉

⑥ ア、イ、ウ、エ、オ、カ、キ、クのめもりが表す分数をかきましょう。



ウ () エ ()



ク ()

7 どちらの数が大きいでしょう。()に○をつけましょう。

① $\frac{2}{5}$ と $\frac{4}{5}$

() ()

② $\frac{5}{4}$ と 1

() ()

③ $1\frac{3}{5}$ と $\frac{9}{5}$

() ()

8 $\frac{11}{9}$ について、□にあてはまる数をかきましょう。

① $\frac{11}{9}$ は $\frac{1}{9}$ を □ こ
集めた数です。

② $\frac{11}{9}$ は 1 と $\frac{1}{9}$ を □ こ
合わせた数です。

③ $\frac{11}{9}$ は 1 より □
大きい数です。

④ $\frac{11}{9}$ は 1 と □ を
合わせた数です。

⑤ $\frac{11}{9}$ を帯分数で表すと
□ $\frac{\square}{9}$ にです。

⑥ $\frac{11}{9}$ は $\frac{9}{9}$ より □
大きい数です。

9 大きいじゅんにならべかえましょう。

① $\frac{5}{6}$ 0 $\frac{7}{6}$ 1

()

② $\frac{8}{7}$ 1 $1\frac{2}{7}$ $\frac{2}{7}$

()

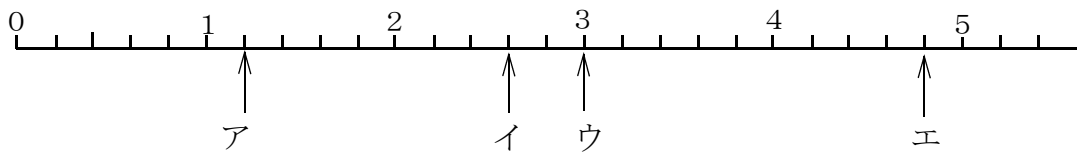
ステップ〈3〉

10 どちらが大きいでしょう。大きい方に○をつけましょう。

① $\frac{3}{6}$ と $\frac{5}{6}$
() ()

② $\frac{2}{5}$ と $\frac{2}{3}$
() ()

11 ア、イ、ウ、エのめもりが表す分数をかきましょう。



仮分数

帯分数

ア () または ()

イ () または ()

ウ ()

エ () または ()

答えのページ

(1) 分けた大きさ

基本のたしかめ

① $3 \times 1 = \frac{1}{3} \text{ l}$

② $2 \times 2 = \frac{2}{3}$

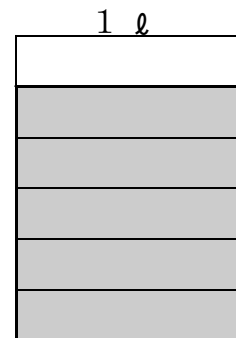
ステップ〈1〉

③ ① 1 l を 等分した だから $\frac{1}{4}$ です。

② 1 l を 等分した だから $\frac{5}{8}$ です。

④ ① $\frac{1}{8}$ l は 1 l を 等分した です。

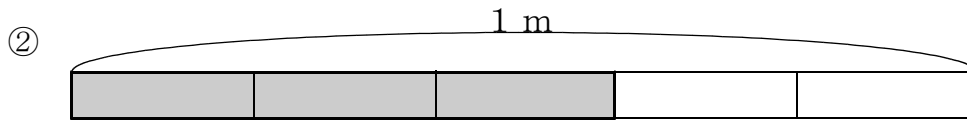
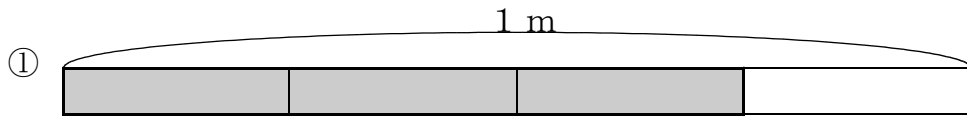
② $\frac{5}{6}$ l は 1 l を 等分した です。



ステップ〈2〉

⑤ ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{4}{7}$

6

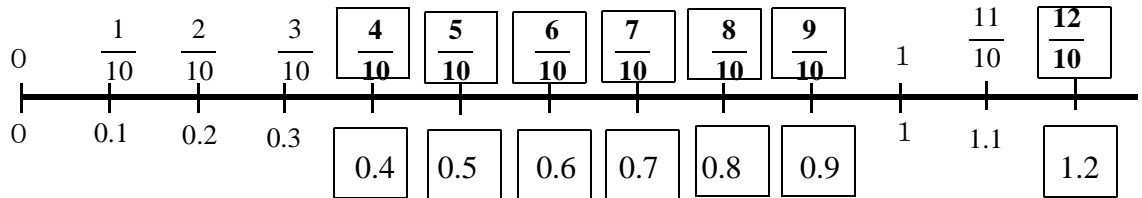


(2) 分数の大きさ

基本のたしかめ

- 1 ① 2、 $\frac{2}{6}$ ② 3、 $\frac{3}{6}$ ③ 4、 $\frac{4}{6}$
 ④ 5、 $\frac{5}{6}$ ⑤ 6、 $\frac{6}{6}$ ⑥ 7、 $\frac{7}{6}$

2



- ① 0.1 ② $\frac{3}{10}$ ③ $\frac{11}{10}$ ④ $\frac{8}{10}$ ⑥ 1.0

3

- ① ($\frac{1}{4}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{3}{4}$)
 ② ($\frac{4}{4}$)
 ③ ($\frac{5}{4}$ $\frac{6}{4}$ $\frac{7}{4}$)

ステップ〈1〉

- 4 ① 4 ② 7 ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{7}{9}$ ⑤ $\frac{5}{8}$ ⑥ $\frac{6}{4}$
 ⑦ 1

5

- 真分数・・・ ($\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{7}{10}$)
 仮分数・・・ ($\frac{5}{3}$ $\frac{5}{5}$)
 帯分数・・・ ($2\frac{2}{6}$ $1\frac{2}{3}$)

ステップ〈2〉

6

ア $\frac{1}{3}$ イ $\frac{4}{3}$ または $1\frac{1}{3}$ ウ $\frac{1}{5}$ エ $\frac{4}{5}$
 オ $\frac{6}{5}$ または $1\frac{1}{5}$ カ $\frac{1}{8}$ キ $\frac{6}{8}$ ク $\frac{12}{8}$ または $1\frac{4}{8}$

7

① $\frac{2}{5}$ と $\frac{4}{5}$ ② $\frac{5}{4}$ と 1 ③ $1\frac{3}{5}$ と $\frac{9}{5}$
 () (○) (○) () () (○)

8 について、□にあてはまる数をかきましょう。

① $\frac{11}{9}$ は $\frac{1}{9}$ を □ □ こ
 集めた数です。

② $\frac{11}{9}$ は 1 と $\frac{1}{9}$ を □ こ
 合わせた数です。

③ $\frac{11}{9}$ は 1 より □
 大きい数です。

④ $\frac{11}{9}$ は 1 と □ を
 合わせた数です。

⑤ $\frac{11}{9}$ を帯分数で表すと
 □ $\frac{\square}{9}$ にです。

⑥ $\frac{11}{9}$ は $\frac{9}{9}$ より □
 大きい数です。

9

① ($\frac{7}{6}$ 1 $\frac{5}{6}$ 0)
 ② ($1\frac{2}{7}$ $\frac{8}{7}$ 1 $\frac{2}{7}$)

ステップ〈3〉

10

① $\frac{3}{6}$ と $\frac{5}{6}$
() (○)

② $\frac{2}{5}$ と $\frac{2}{3}$
() (○)

11

ア $\frac{6}{5}$ または $1\frac{1}{5}$

イ $\frac{13}{5}$ または $2\frac{3}{5}$

ウ $\frac{15}{5}$

エ $\frac{24}{5}$ または $4\frac{4}{5}$