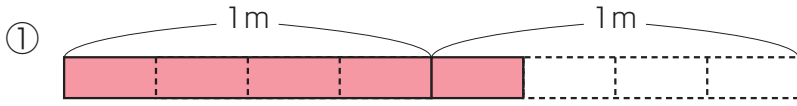




◆ 1 より大きい分数

下のテープの長さを、^{かぶんすう} 仮分数と ^{たいぶんすう} 帯分数で表しましょう。

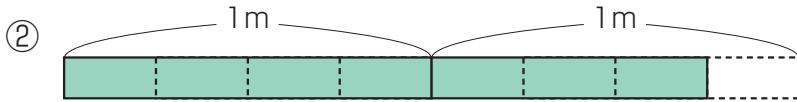


仮分数

$$\frac{5}{4} \text{ m}$$

帯分数

$$1\frac{1}{4} \text{ m}$$



仮分数

$$\frac{7}{4} \text{ m}$$

帯分数

$$1\frac{3}{4} \text{ m}$$

1m を、4等分^{とうぶん}にしているね。

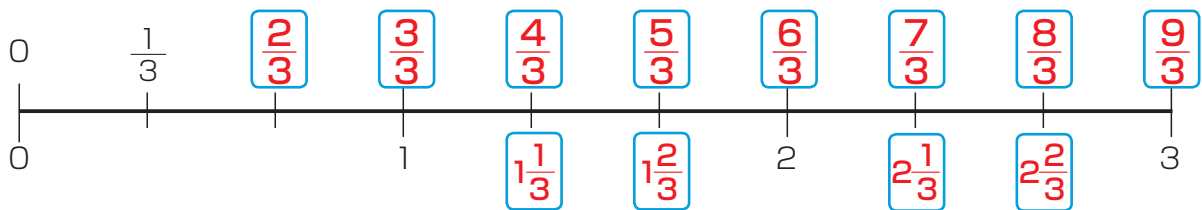
分子が分母と等しいか分子が分母より大きい分数を、^{かぶんすう} 仮分数というね。

^{せいすう} 整数と ^{しんぶんすう} 真分数の和で ^{あらわ} 表されている分数を、^{たいぶんすう} 帯分数というね。



^{しんぶんすう} 真分数や ^{かぶんすう} 仮分数、^{たいぶんすう} 帯分数の大きさについて ^{しら} 調べましょう。

上の には ^{しんぶんすう} 真分数か ^{かぶんすう} 仮分数、
下の には ^{たいぶんすう} 帯分数を書こう。



① $\frac{4}{3}$ と $\frac{5}{3}$ では、 $\frac{5}{3}$ のほうが $\frac{1}{3}$ だけ大きい。

② $1\frac{2}{3}$ と $2\frac{1}{3}$ では、 $2\frac{1}{3}$ のほうが $\frac{2}{3}$ だけ大きい。

1 を 3等分^{とうぶん}しているから、
1 分の大きさは $\frac{1}{3}$ だね。



数の大小をくらべて、 に ^{ふとうごう} 不等号を書きましょう。

① $\frac{17}{6} > \frac{11}{6}$

② $3\frac{1}{7} > 2\frac{6}{7}$

③ $\frac{7}{8} < 1\frac{1}{8}$



$\frac{9}{4}$ と $2\frac{3}{4}$ の大きさをくらべましょう。

① $2\frac{3}{4}$ を仮分数で表しましょう。

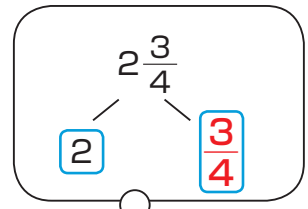
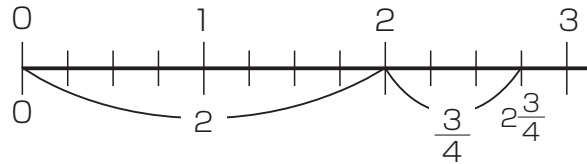
かぶんすう 仮分数どうし, たいぶんすう 帯分数どうし
だったらくらべられるね。



・ 1 は $\frac{1}{4}$ の **4** こ分の数, 2 は $\frac{1}{4}$ の ($4 \times$ **2**) こ分の数です。

・ だから, $2\frac{3}{4}$ は, $\frac{1}{4}$ の ($4 \times 2 +$ **3**) こ分の数です。

$$2\frac{3}{4} = \frac{11}{4}$$



② $\frac{9}{4}$ を帯分数で表しましょう。

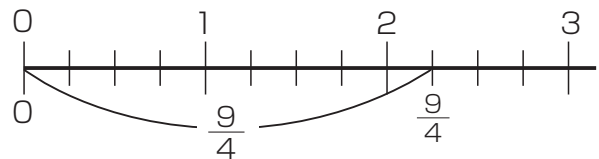
$\frac{9}{4}$ の中に1が何こあるのかを
考えればいいね。

・ $1 = \frac{4}{4}$ だから, $\frac{9}{4}$ の中に $\frac{4}{4}$ が何こあるかを考えます。

$$9 \div 4 = \mathbf{2} \text{ 残り } \mathbf{1}$$

・ $\frac{9}{4}$ は, 1 を **2** こ, $\frac{1}{4}$ を **1** こあわせた数です。

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



③ にあてはまる不等号を書きましょう。

$$\frac{9}{4} \text{ } 2\frac{3}{4}$$

◆練習

① にあてはまる不等号を書きましょう。

$$\frac{19}{7} \text{ } 2\frac{6}{7}$$

$$5\frac{1}{3} \text{ } \frac{17}{3}$$

② () の中の数を, 大きい順に書きましょう。

$$\left(\frac{21}{8}, 3, 2\frac{7}{8}, \frac{25}{8}\right) \rightarrow$$

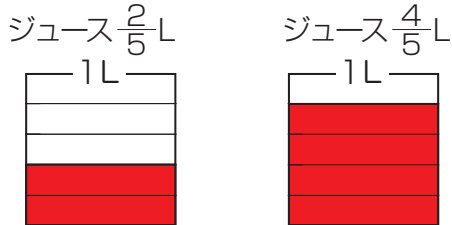
$$\frac{25}{8}, 3, 2\frac{7}{8}, \frac{21}{8}$$

◆分数のたし算

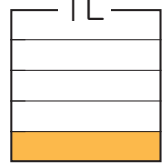


$\frac{2}{5}$ Lのジュースと $\frac{4}{5}$ Lのジュースをあわせると、何Lになるでしょうか。

① 色をぬって、ジュースの量を図に表しましょう。



1Lを5等分した1つ分は $\frac{1}{5}$ Lだから…。



② $\frac{2}{5}$ Lと $\frac{4}{5}$ Lをあわせると、 $\frac{1}{5}$ Lが (2 + 4) こ分になります。

③ $\frac{2}{5}$ Lと $\frac{4}{5}$ Lをあわせた量を求めましょう。

しき式 $\frac{2}{5} + \frac{4}{5} = \frac{6}{5}$ 答え $\frac{6}{5}$ L

和が1より大きいときは、帯分数になおしてもいいね。



$2\frac{3}{7} + 1\frac{2}{7}$ の計算のしかたを考えましょう。

しき式 $2\frac{3}{7} + 1\frac{2}{7} = 3\frac{5}{7}$

整数と真分数に分けて計算すると…。

$2\frac{3}{7} + 1\frac{2}{7} = 3\frac{5}{7}$



仮分数になおして計算すると…。

$2\frac{3}{7} + 1\frac{2}{7} = \frac{17}{7} + \frac{9}{7}$



$1\frac{4}{7} + 2\frac{5}{7}$ を、それぞれ整数と真分数に分けて、整数どうし、真分数どうしで計算しましょう。

しき式 $1\frac{4}{7} + 2\frac{5}{7} = 3\frac{9}{7}$
 $= 4\frac{2}{7}$

帯分数は整数と真分数の和で表すから…。

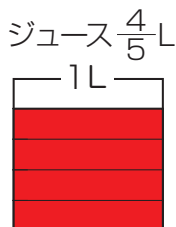
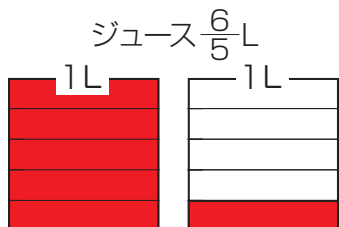


◆分数のひき算

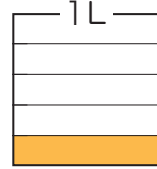


$\frac{6}{5}$ Lのジュースと $\frac{4}{5}$ Lのジュースの量のちがいは何Lでしょうか。

① 色をぬって、ジュースの量を図に表しましょう。



1Lを5等分した1つ分は
 $\frac{1}{5}$ Lだから…。



② $\frac{6}{5}$ Lと $\frac{4}{5}$ Lのちがいは、 $\frac{1}{5}$ Lが(6 - 4) こ分になります。

③ $\frac{6}{5}$ Lと $\frac{4}{5}$ Lのちがいを求めましょう。

しき式 $\frac{6}{5} - \frac{4}{5} = \frac{2}{5}$

答え $\frac{2}{5}$ L

$\frac{1}{5}$ が何こあるかを
求める計算なんだね。



$2\frac{6}{7} - 1\frac{4}{7}$ の計算のしかたを考えましょう。

しき式 $2\frac{6}{7} - 1\frac{4}{7} = 1\frac{2}{7}$

せいすう しんぶんすう
整数と真分数に分けて計算すると…。

$2\frac{6}{7} - 1\frac{4}{7} = 1\frac{2}{7}$



かぶんすう
仮分数になおして計算すると…。

$2\frac{6}{7} - 1\frac{4}{7} = \frac{20}{7} - \frac{11}{7}$



$3\frac{1}{7} - 1\frac{4}{7}$ の計算のしかたを考えましょう。

しき式 $3\frac{1}{7} - 1\frac{4}{7} = 2\frac{8}{7} - 1\frac{4}{7}$
 $= 1\frac{4}{7}$

$1 = \frac{7}{7}$ だから…。

