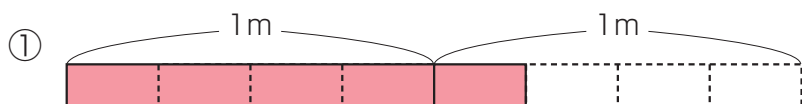


◆ 1 より大きい分数

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。

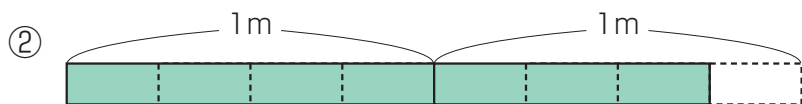


仮分数

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

帯分数

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



仮分数

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

帯分数

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

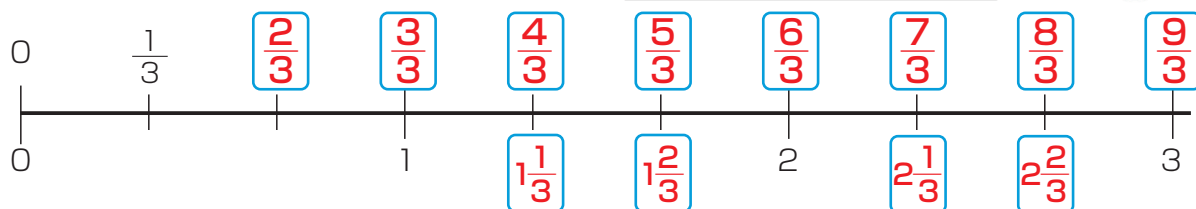
1m を、^{とうぶん}4 等分に
しているね。

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

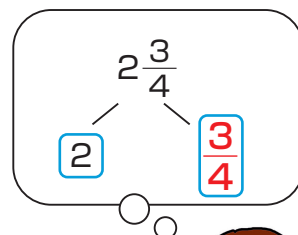
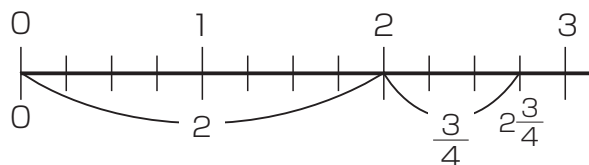
かぶんすう 仮分数どうし、たいぶんすう 帯分数どうし
だったらくらべられるね。



・ 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。

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



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。

$$9 \div 4 = \text{2} \text{ あまり } \text{1}$$

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

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



③ にあてはまる不等号を書きましょう。

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

◆練習

① にあてはまる不等号を書きましょう。

$$\frac{19}{7} \text{ } \text{<} \text{ } 2\frac{6}{7} \quad 5\frac{1}{3} \text{ } \text{<} \text{ } \frac{17}{3}$$

② () の中の数を、大きい順に書きましょう。

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

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

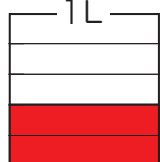
◆分数のたし算



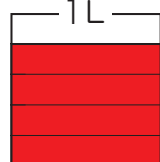
$\frac{2}{5}$ L のジュースと $\frac{4}{5}$ L のジュースをあわせると、何 L になるでしょうか。

① 色をぬって、ジュースの^{りょう}量を図に^{あらわ}しましょう。

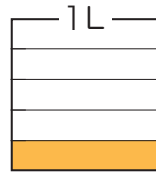
ジュース $\frac{2}{5}$ L



ジュース $\frac{4}{5}$ L



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^{りょう}量を^{もと}求めましょう。

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

答え $\frac{6}{5}$ L

($1\frac{1}{5}$ L)



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

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

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…。

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



かぶんすう
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^{せいすう}整数と^{しんぶんすう}真分数に分けて、^{せいすう}整数どうし、^{しんぶんすう}真分数どうしで計算しましょう。

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

たいぶんすう せいすう しんぶんすう
帯分数は整数と真分数の^わ和で表すから…。

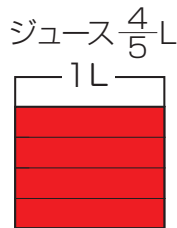
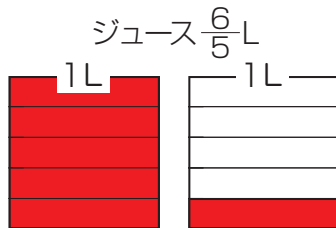


◆分数のひき算

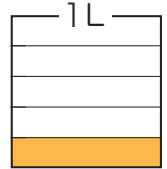


$\frac{6}{5}$ L のジュースと $\frac{4}{5}$ L のジュースの量のちがいは何 L でしょうか。

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 $\frac{6}{5} - \frac{4}{5} = \frac{\text{2}}{5}$

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 $2\frac{6}{7} - 1\frac{4}{7} = \text{1}\frac{\text{2}}{\text{7}}$
($\frac{9}{7}$)

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…。

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



かぶんすう
仮分数になおして計算すると…。

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



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

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

$1 = \frac{7}{7}$ だから…。

