

「等分した長さ」や「等分したかさ」の表し方をわかりやすく解説

分数とは（おさらい）

分数というのは

$$\frac{\square}{\bigcirc}$$

のような形で表すことができる数のことだったよね。

○とか、□には数字が入るんだよね。

○のことを「分母」、□のことを「分子」というよ。

2年生の算数では、 $\frac{1}{2}$ と $\frac{1}{4}$ を勉強したよね。

$\frac{1}{2}$ と $\frac{1}{4}$ とは

- ・ $\frac{1}{2}$ とは、2つに分けたひとつ分のこと。
- ・ $\frac{1}{4}$ とは、4つに分けたひとつ分のこと。

3年生の算数では、2年生から少しレベルアップして、「長さ」や「水のかさ」を分数で表したりしていくよ。



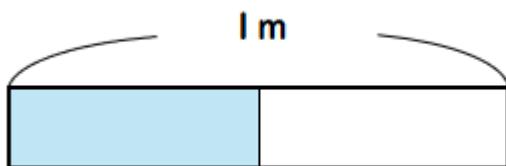
「等分した長さ」の表し方

これまで長さのことは「1 m、2 m、3 m・・・」というように表してきたよね。

今まではこのように「整数の長さ」だけだったけれど、3年生の算数では「分数の長さ」が登場するんだ。

2等分した長さとは

1 mの長さのひもを2等分してみよう。



すると1つ分の長さは、「1 mを2つに分けたひとつ分」だから、 $\frac{1}{2}$ m（二分の一メートル）と表すよ。

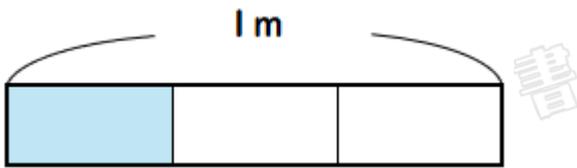


ちなみに、 $\frac{1}{2}$ mが2つあると「1 m」になるね。



3等分した長さとは

今度は、1 mの長さのひもを3等分するよ。



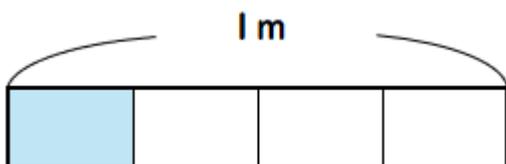
1つ分の長は、「1 mを3つに分けたひとつ分」だから、 $\frac{1}{3}$ m（三分の一メートル）と表すよ。



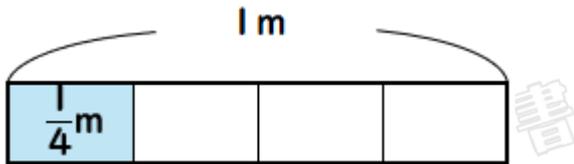
ちなみに、 $\frac{1}{3}$ mが3つあると「1 m」になるね。

4等分した長さとは

1 mの長さのひもを4等分するよ。



1つ分の長さは、「1 mを4つに分けたひとつ分」だから、 $\frac{1}{4}$ m（四分の一メートル）と表すよ。

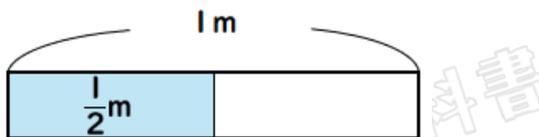


ちなみに、 $\frac{1}{4}$ mが4つあると「1 m」になるね。

「等分した長さの表し方」のポイント

等分した長さの表し方

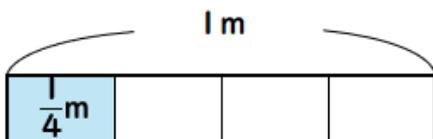
2等分した長さ



3等分した長さ



4等分した長さ

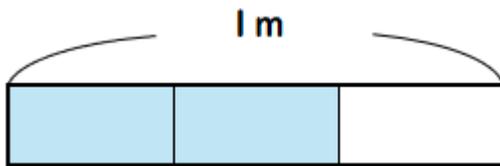


「等分した長さがいくつあるとき」の表し方

さっき学習したのは、「等分した長さ」が1つだけだったから、
ぜんぶ $\frac{1}{3}m$ と表していたよね。

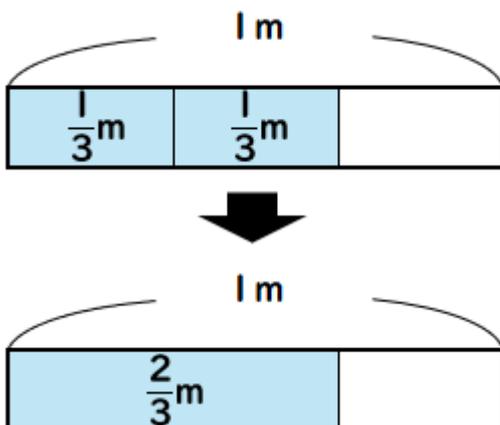
では、もし「等分した長さ」が2つ、3つ、4つというように、いくつか
あったらどうやって表せばよいか？

色のついた長さは何mと表すことができるか、分数をつかって考えよう。



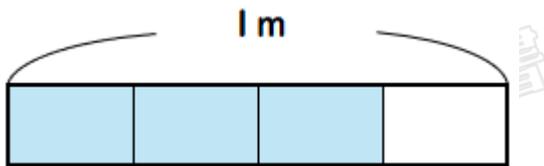
1 mを3等分しているから、1つ分は $\frac{1}{3}m$ だよ。

2つ分は、 $\frac{2}{3}m$ （三分の二メートル）と表すんだ。



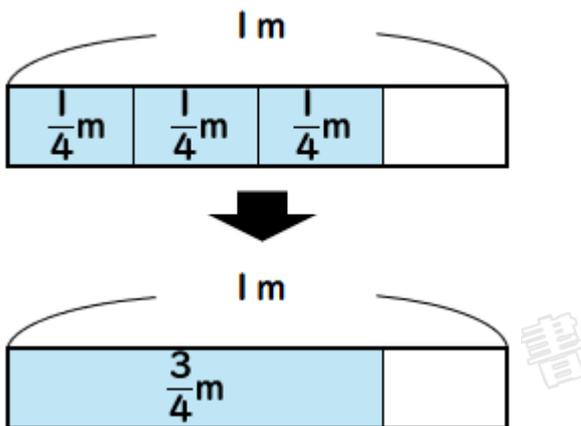
$\frac{1}{3}$ が2つあるというイメージだね。

色のついた長さは何mと表すことができるか、分数をつかって考えよう。



1 mを4等分しているから、1つ分は $\frac{1}{4}$ mだよね。

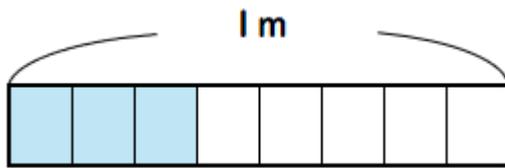
3つ分は、 $\frac{3}{4}$ m（四分の三メートル）と表すんだ。



$\frac{1}{4}$ が3つあるというイメージだね。

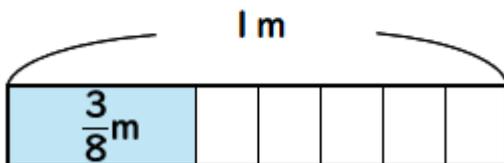
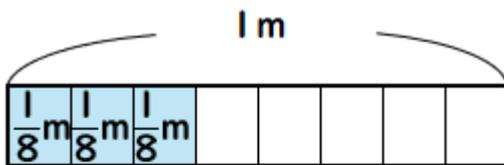


色のついた長さは何mと表すことができるか、分数をつかって考えよう。



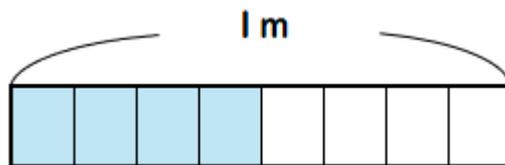
1 m を 8 等分しているから、1 つ分は $\frac{1}{8}$ m だよ。

3 つ分は、 $\frac{3}{8}$ m (八分の三メートル) と表すんだ。



$\frac{1}{8}$ が 3 つあるというイメージだね。

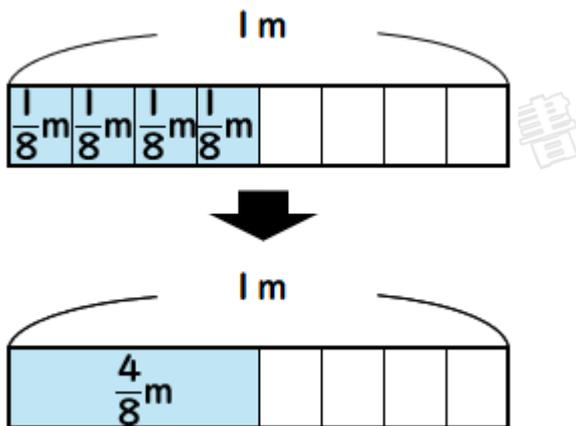
色のついた長さは何mと表すことができるか、分数をつかって考えよう。



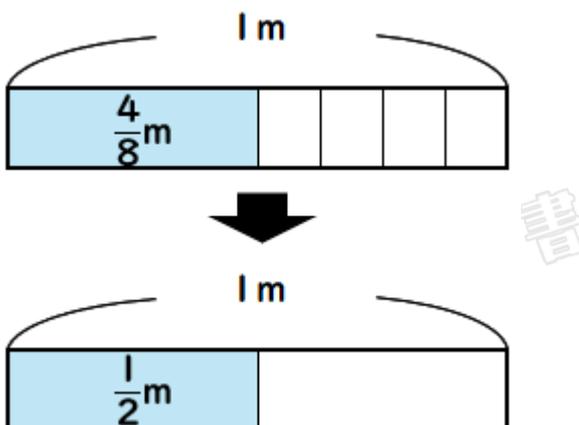
1 m を 8 等分しているから、1 つ分は $\frac{1}{8}$ m だよ。



そうすると、「4つ分は、 $\frac{4}{8}m$ （八分の四メートル）だな。」と思うかもしれないね。



ただ、ほかの表し方もあるよね。
上の長さは「1 mを2等分した1つ分」とも考えられるよね。



だから、 $\frac{1}{2}m$ とも表すことができるんだ。
等分した長さがいくつがあるときを表すには、ほかの表し方がないかも、ちゅういするといいね。

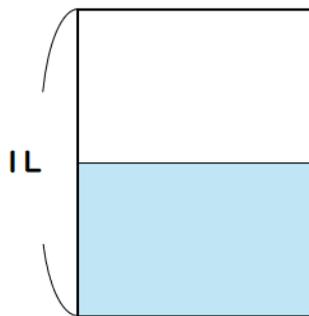


「等分した水のかさ」の表し方

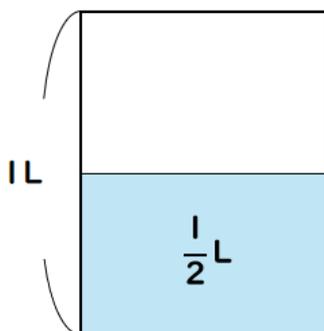
「水のかさ」は、「1L、2L、3L・・・」と表してきたよね。
今までは「整数のかさ」だけだったけれど、3年生の算数では
「分数のかさ」が登場するんだ。

2等分した水のかさとは

1Lの水を2等分してみよう。



1つ分の水は「1Lを2つに分けたひとつ分」だから、
 $\frac{1}{2}$ L（二分の一リットル）と表すんだ。

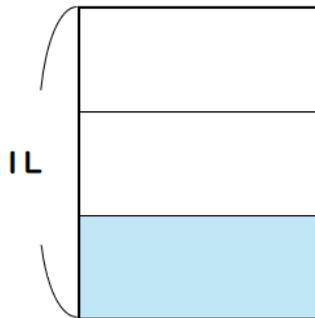


ちなみに、 $\frac{1}{2}$ Lが2つあると「1L」になるよ。

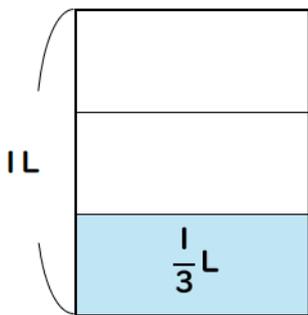


3等分した水のかさとは

1Lの水を3等分するよ。



1つ分の水は「1Lを3つに分けたひとつ分」だから、
 $\frac{1}{3}$ L（三分の一リットル）と表すんだ。

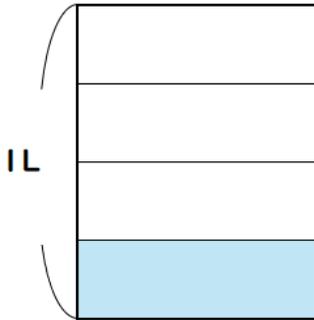


ちなみに、 $\frac{1}{3}$ Lが3つあると「1L」になるよ。

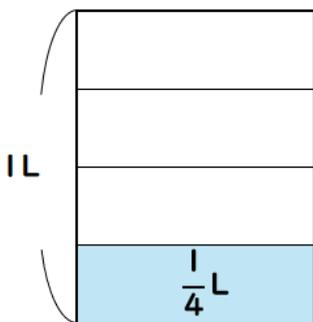


4等分した水のかさとは

1Lの水を4等分するよ。



1つ分の水は「1Lを4つに分けたひとつ分」だから、
 $\frac{1}{4}$ L（四分の一リットル）と表すんだ。



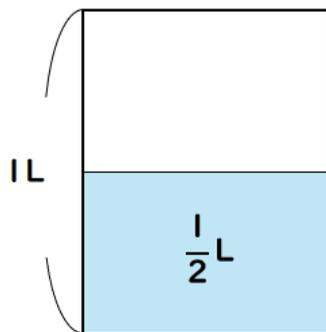
ちなみに、 $\frac{1}{4}$ Lが4つあると「1L」になるよ。



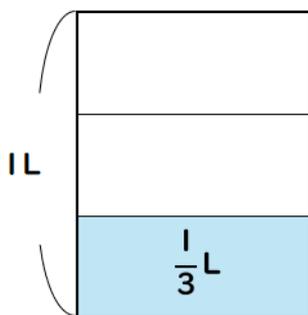
「等分した水のかさの表し方」のポイント

等分した水のかさの表し方

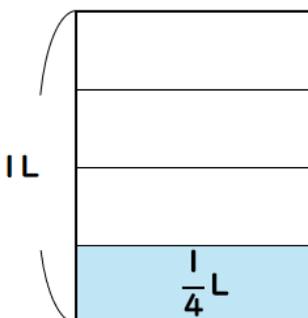
2等分した水



3等分した水



4等分した水

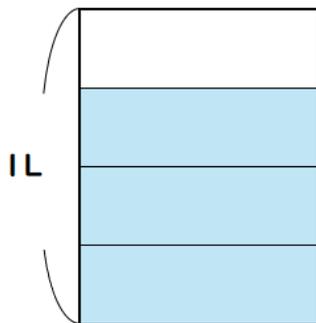


「等分した水がいくつかあるとき」の表し方

さっきの学習では、「等分した水」が1つしかなかったから、ぜんぶ $\frac{1}{4}$ Lだったよね。

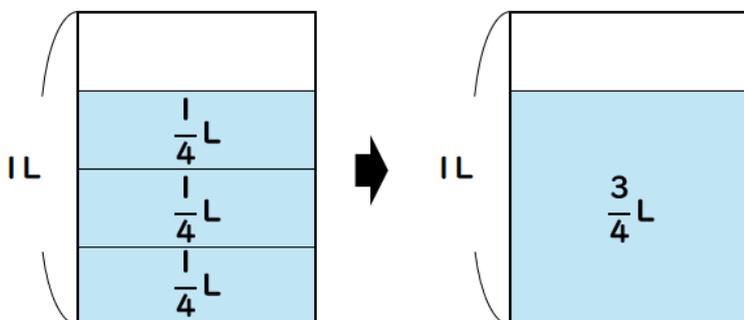
では、もしも等分した水が「2つ、3つ、4つ・・・」というように、いくつかあったらどう表したらよいかな？

色のついた水は何Lと表すことができるか、分数をつかって考えよう。



1Lを4等分しているから、1つ分は $\frac{1}{4}$ L。

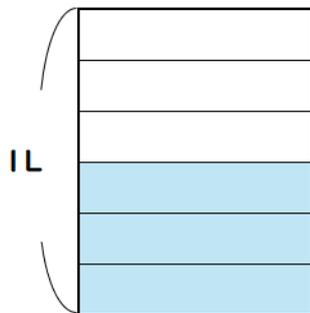
3つ分は、 $\frac{3}{4}$ L（四分の三リットル）となるよ。



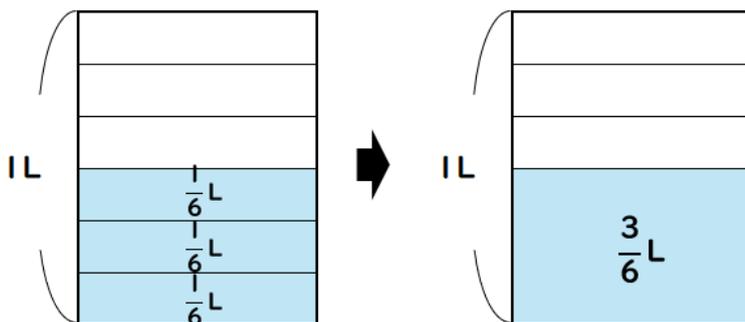
長さのときと全く同じだね。



色のついた水は何Lと表すことができるか、分数をつかって考えよう。

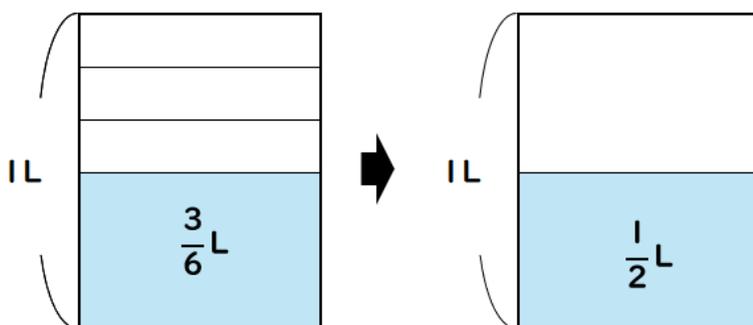


1Lを6等分しているから、1つ分は $\frac{1}{6}$ L。3つ分は、 $\frac{3}{6}$ L（六分の三リットル）となるよ。



ただ、ほかの表し方もあるよね。

「1Lを2等分した1つ分」とも考えられるはず。



だから、 $\frac{1}{2}$ Lとも表すことができるんだ。



「等分した長さ」や「等分したかさ」の表し方まとめ

- ・等分した長さやかさは、「分数の長さ」や「分数のかさ」で表すことができる。
- ・1 mの長さを2等分すると、1つ分の長さは「1 mを2つに分けたひとつ分」だから、 $\frac{1}{2}$ m（二分の一メートル）と表す
- ・1 Lのかさを2等分すると、1つ分のかさは「1 Lを2つに分けたひとつ分」だから、 $\frac{1}{2}$ L（二分の一リットル）と表す
- ・「等分した長さ」や「等分したかさ」が2つ、3つ、4つというように、いくつかあるときは、たとえば1 mを3等分しているとき、1つ分は $\frac{1}{3}$ mなので、2つ分は、 $\frac{2}{3}$ m（三分の二メートル）というように表す。

