

小数とは？ 1より小さい数「小数」の表し方を わかりやすく解説

1リットルより少ないかさ

2年生の算数では1L（リットル）や1dL（デシリットル）を勉強したよね。

では、次のような「1Lよりも少ない水のかさ」はどのように表したらいいかな？



2年生のときに勉強した「dL」で考えると、1Lは10dLだから、1Lを10等分した1つ分のかさは1dLだよ。

だから、「1Lを10等分した6つ分のかさだから、6dL」と言えるよね。

3年生の算数では、これを「L」だけで表せるようになるんだよ。

そのために新しい言葉をしようかとするよ。

それが今回学習する「小数」なんだ。

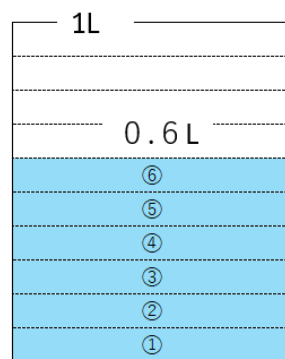
1Lを10等分した1つ分のかさを、小数では「0.1L」と書いてあらわすんだ。



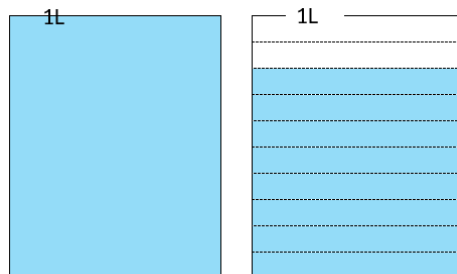
読み方は「れい点 ーリットル (れいてん いちりっとる)」だよ。



小数を使うと、1Lを10等分したものが6つ分は、0.6L (れい点 六リットル) と表すことができるよ。



次の水のかさは何Lでしょうか。

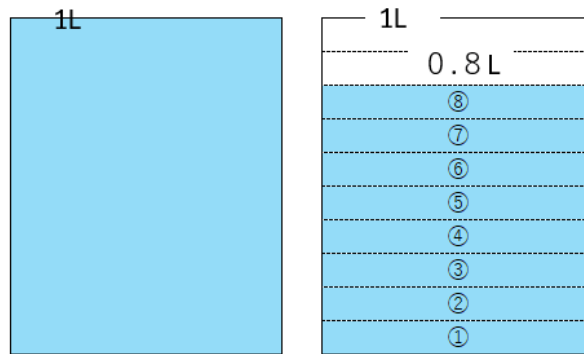


問題に「何Lでしょうか」と書いてあるから、「L」だけを使って考えよう。(dLは使っちゃダメだよ)



左は1Lぴったりだよね。

右は1Lを10等分した1つ分が8つあるから、0.8Lだとわかるよ。



なので、すべての水のかさは1Lと0.8Lだから、あわせて1.8Lともまとめられるね。

1リットルより少ないかさ

1Lよりも小さいかさをLで表すときは、

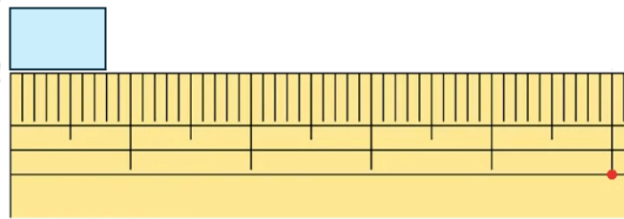
「0.1」をもとにして0.1Lが何こあるかを考えればよい。



1 センチよりも短い長さ

2年生の算数では1 cm（センチ）や1 mm（ミリセンチ）を勉強したよね。

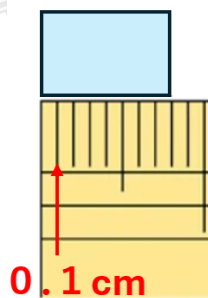
では、次のような1 cmよりも短い長さはどのように表したらいいかな。



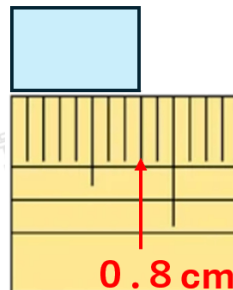
2年生のときに勉強した「mm」でかんがえると、1 cmは10 mmだから、「1 cmを10等分した8つ分だから、8 mm」だよ。

3年生ではこれも「cm」だけを使って表すことができるよ。

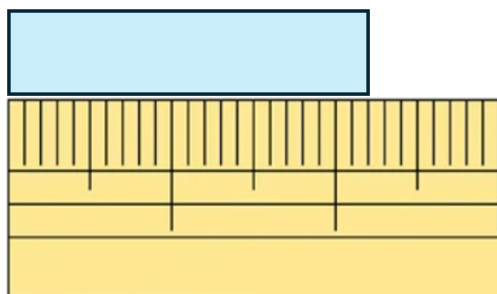
1 cmを10等分した1つ分の長さを0.1 cmと書いて、「れい点 一センチ」と読むんだ。



だから、1 cmを10等分した長さが8つ分あるから、これは0.8 cm（れい点 八センチ）と表すことができるよ。

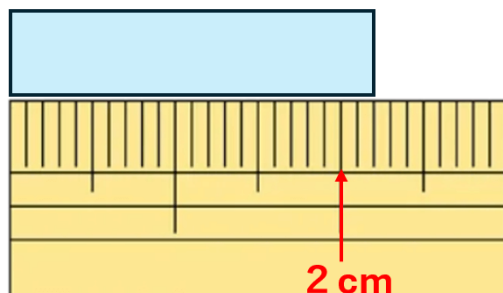


次の長さは何 cm でしょうか。



問題に「何 cm でしょうか」と書いてあるから、「cm」だけを使って表そう。（mmは使っちゃダメだよ）

上の長さは、2 cmとちょっとの長さだとわかるね。



2 cmの右は、

1 cmを10等分した1つ分が2つあるから、0.2 cmだとわかるよ。

すべての長さは

2 cmと0.2 cmだから、あわせて2.2 cmともとめられるね。

1センチよりも短い長さ

1 cmよりも小さい長さをcmで表すときは、

0.1をもとにして0.1 cmがどこあるかを考えればよい。

小数とは

今まででてきた、0.6、1.8、0.8、2.2のような数を小数しようすうと
いったね。

0.6、1.8、0.8、2.2に使われている点「・」のことは小数点しようす
うてんというよ。

小数にくらべて、今まで勉強してきた「1、2、3」のような数は整数せい
すうというよ。小数といっしょにおぼえておこう。

小数と整数

0.6、1.8、0.8、2.2のような数を小数しようすうという。

小数を表すときに使う「・」を小数点という。

小数ではない、1、2、3、4・・・のような数を整数という。

小数を使うと「はんぱのりょう」「はしたの大きさ」を表せるようになるん
だ。

2 mちょっととか、3 kg ちょっとといった、はんぱなかさが出たときに、
かつやくするのが小数だよ。



身の回りの小数

身の回りにある小数をしょうかいするよ。。

- ・ 体温計の温度 36.5℃
- ・ 体重 35.3 kg
- ・ マラソンの走る長さ 42.195 km
- ・ しりよく（目のけんさ） 0.7

小数はべんりて、大切な数字なんだね。

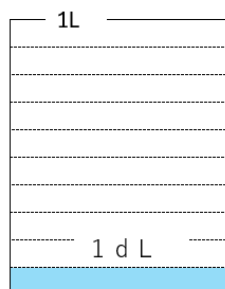
水のかさを小数で表す練習

1 dLは何Lですか。

dL（デシリットル）は2年生で勉強したよね。

1Lを10等分した1つ分のことを1dLというんだったよね。

つまり、下のかさのことだよ。



ただ、このかさって、0.1Lと同じだよ。

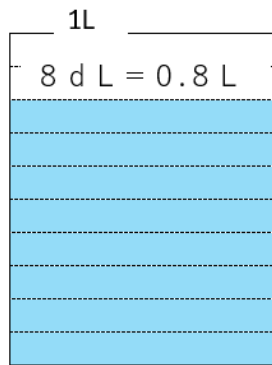
だから、1dLは0.1Lと表すことができるんだ。



3L8 dLは何Lですか。

8 dLって、1Lを10等分した1つ分が8つあるってことだから、0.8Lと同じだよ。

つまり、下のかさのことだよ。

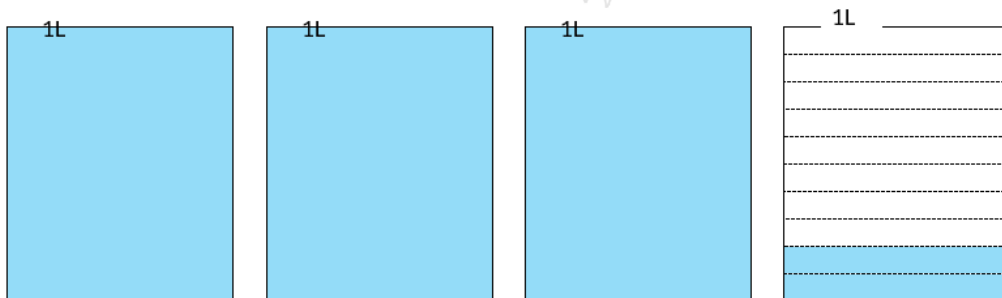


だから、3L8 dLは3.8Lと表すことができるんだ。

水のかさを小数で表すポイント

水のかさを小数で表すポイント
1 dL = 0.1Lになる。

このポイントさえわかっていたら、反対の問題もわかるよね。
たとえば、3.2Lは何L何dLになるかな？



3.2Lって、3Lと0.2Lのことだよね。

0.2Lは2dLのことだから、

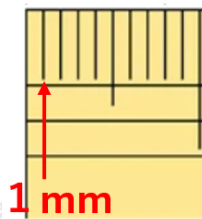
3L2dLともとめることができるね。

長さを小数で表す練習

1mmは何cmですか。

mm（ミリメートル）は2年生で勉強したよね。1cmを10等分した1つ分のことを1mmというんだよね。

つまり、下の長さのことだよ。



ただ、この長さって、0.1cmと同じだよね。

だから、1mmは0.1cmと表すことができるんだ。

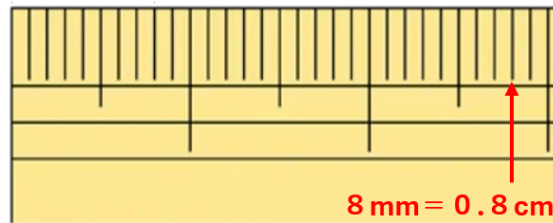
2cm8mmは何cmですか。

8mmって、1Lを10等分した1つ分が8つあるってことだから、

0.8mmと同じだよね。



つまり、下の長さのことだよ。



だから、2 cm 8 mmは2.8 cmと表すことができるんだ。

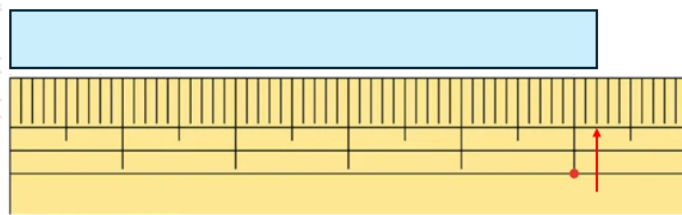
長さを小数で表すポイント

長さを小数で表すポイント

1 mm = 0.1 cmになる。

このポイントさえわかっていたら、反対の問題もわかるよね。

たとえば、5.2 cmは何cm何mmになるかな？



5.2 cmって、5 cmと0.2 cmのことだよ。

0.2 cmは2 mmのことだから、

5 cm 2 mmともとめることができるね。



小数を数直線に表す問題

小数の問題では、小数を数直線で表すものが出てくるよ。
ここでやり方をしようかいるね。

次の数直線を見て、問題に答えよう。



数直線の右はじには、(L)と書いてあるね。
つまり、この数直線は何リットルかを表す数直線なんだね。

(1) 1メモリは何Lかを考えよう。

10メモリで1Lになっているから、1メモリは0.1Lだよ。

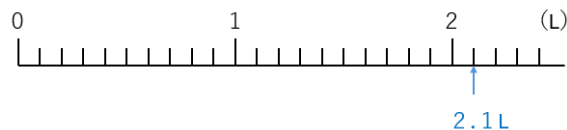
(2) 赤いしるしは何Lかを考えよう。

「1L」と「メモリ3こ分」だから、
「1L」と「0.3L」になるよ。

だから、赤いしるしは1.3Lとわかるね。

(3) 2.1Lにしるしをつけよう。

2.1Lとは、2Lと0.1Lのことだよな。
だから、「2L」と「メモリ1こ分」のところにしるしをつけたらOK。



(4) 2.3Lは0.1Lを何こ分あつめた数ですか。

0.1Lが10こで1L。

0.1Lが20こで2Lだよ。



あと、0.3Lは0.1Lが3こ分だから、
2.3Lは0.1Lを23こあつめた数だとわかるよ。

(5) 0.1Lを18こあつめた数はいくつですか。

0.1は1メモリだから、

18メモリ分の数は1.8Lだとわかるね。



1より小さい数のまとめ

- ・ 1Lを10等分した1つ分は0.1Lと表すことができる。
0.1Lと1dLは同じ。
- ・ 1cmを10等分した1つ分は0.1cmと表すことができる。
0.1cmと1mmは同じ。
- ・ 0.6、1.8、0.8、2.2のような数を小数という。
- ・ 小数を表すときに使う点「・」を小数点という。
- ・ 小数ではない、1、2、3、4・・・のような数を整数という。

