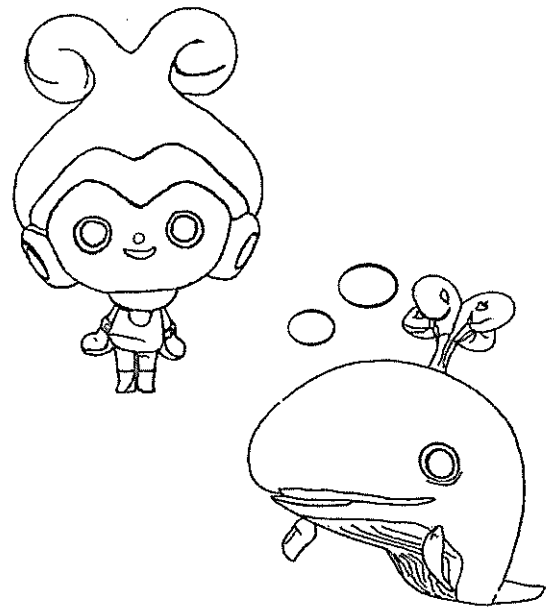


# 4年「小数」



2008年9月10日

東吉塚小学校

高濱 圭子

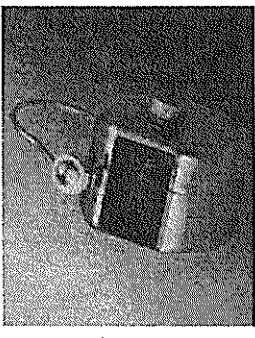
時	ウーロン茶は何dl? 1/13	0. 1 dl ますで測る 2. 3/13
めあて	・ 1 / 10 dl で測ろうという興味をもつ	・ 1 / 10 dl ますを作ることができる ・ 1 / 10 dl ますのはしたを測る方法を考えることができる
準備	・ 自作カウンター・ 1 dl ます・ スポイド ・ ウーロン茶 (2 dl 入り 1 本)・ やかん ・ 茶を飲むためのコップ (各自)	・ 一人に 1 セット (フィルムケース 10 個・ 1 dl ます 1 個・ スポイド 1 本・ 自作カウンター・ 端の窓) ・ はしたと同じ水を入れるための 1 dl ます
	<p>1, 2 dl 入りのウーロン茶は、本当に 2 dl 入っているか予想する</p> <p>○多い → 得だね → でも、なぜだろう</p> <p>○少ない → おかしいよ → メーカーに知らせよう</p> <p>○ぴったり →すごい技だね</p> <p>※ T 2 いろいろな意見が出るように声をかける</p> <p>日常生活を思い出させる (栓をあけたら水面が下がるなど) 日頃疑問に思っていることを引き出す</p> <p>2, 確かめ方を考え、実際に測る</p> <p>① 確かめるには</p> <p>○ 実際に測って見たらわかる</p> <p>測り方は</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1 dl のマスで測る・ きちんと教えよう</li> <li>・ はしたはとっておく</li> <li>・ □ dl とはした</li> </ul> <p>② 実際に測る</p> <p>※ T 1 2 で測る</p> <p>数えるときに自作カウンターを使う</p> <p>十に位が上がる時はカウンターの仕組みに目がいくようにする</p> <p>3, 1 dl のはしたをカウンターで表すにはどうしたらよいか考える</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ カウンターの位を手がかりに考えさせる</li> </ul> <p>○ 1 dl の下に数字があれば表せそう</p> <p>○ 1 dl を 10 等分したマスを使って測れば 1 / 10 の位の数字が分かる</p> <p>※ 数は 0 から 9 までの 10 個の数字で表されていること、十の位から一の位へは 10 等分していることなどから考えさせる</p>	<p>1, 1 dl を 10 等分して、1 / 10 dl ますを作る</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 1 dl の水をくむ</li> <li>② フィルムケースを 10 個そろえる</li> <li>③ 1 / 10 dl を作る</li> <li>④ 点検してもらう</li> <li>⑤ 1 / 10 dl の目盛りをいれたフィルムケースを 1 個作る</li> <li>⑥ 1 dl のますに 1 杯ずつ戻しながら 1 / 10 dl の目盛りを入れる</li> </ol> <p>※ T 1 2 グループ指導</p> <p>点検をきちんとする</p> <p>2, はしたを測る</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ はしたを表す窓を作る</li> <li>・ 1 / 10 dl ますではしたを測る</li> <li>・ 数字をカウンターに表す</li> </ul> <p>・ またはしたが出た！！</p> <p>※ T 1 2 はしたのはしたをふたのできるフィルムケースにとっておくように指示する</p> <p>3, はしたのはしたを測るにはどうすればよいか考える</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ カウンターの次の位を作ればよい</li> <li>○ 次の位を測るますはどうやって作ろうか?</li> <li>○ フィルムケースによく似たもっと小さな容器はないか</li> </ul> <p>※ T 2 たれびんを紹介する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ たれびんなら 1 / 10 の次の位ができそうだ</li> </ul>

※ 授業に入る前に本物のカウンターで遊ばせて仕組みを見せておく。一人ひとりがカウンターを持つために、自作のカウンターを作らせておく

時	0.01dlで測る 4/13	小数を使って 5/13
め	・1/10dlの1/10ますを作ることができる	・いろいろな容れ物の容量を測ることができる
あ	・1/100dlますを使って、はしたのはしたを測ることができる	・量感を養う
て		・小数の表示になれる
準	・1人1セット(0.1dlますフィルムケース・スポイド たれびん1人10個・フェルトペン・ビニルテープ)	・びんや容器(1dl未満のものをたくさん用意する)
備	・はしたのはした(前時作成)	・1dl、0.1dl、0.01dlます・スポイド
	<p>1, 0.1dlを10等分したますを作る</p> <p>①水を0.1dlくむ</p> <p>②たれびんを10個並べる</p> <p>③0.1dlを10等分する</p> <p>④点検</p> <p>⑤たれびんに0.1dlの1/10の印を付ける</p> <p>※T1 2個別指導</p> <p>2, はしたのはしたを、作ったますで測る</p> <p>①はしたのはしたをあらわす窓をつくる</p> <p>②0.1dlの1/10をカウンターで表すと</p> <p>○カウンターの次の位で0.01dl</p> <p>○1dlの1/10の1/10で1/100になる</p> <p>※T2 自作カウンターで表示の仕方に目を向けさせる</p> <p>ますを意識付けながら量感も付けていけるように助言する</p> <p>③0.01dlではしたのはしたを測ろう</p> <p>○すぐ1杯になる</p> <p>○ちょっとしかない</p> <p>④はしたのはしたをカウンターに表す</p> <p>3, 0.01dlのはしたをどうするか考える</p> <p>○もっと小さなますを見つけてきて0.01dlの1/10ますを作ればよい</p> <p>○たれびんのキャップは使えないかな?</p> <p>○もし、0.01dlの1/10ができたらどんな量になるのかな?</p> <p>・0.01dlの1/10は、0.001dl</p> <p>・0.001dlは1dlの1/1000になる</p> <p>※T2 自作カウンターを使い、0.001dlの量感に迫るように助言する</p> <p>・次々に小さなますを作ればどんなに小さな量も量れる</p> <p>・次々に1/10になっている</p> <p>※T2 小さな量の呼び名について資料を紹介する</p>	<p>1, 容器に入る水の量を測る</p> <p>・たくさんの容器の容量を測る</p> <p>・測った量はカウンターを图示して記録する</p> <p>※カウンターを動かしながら測る</p> <p>※表記するときにカウンターを参考にさせる</p> <p>※T1 2個別指導</p> <p>測定の力に応じて適切なアドバイスを与える</p> <p>2, 記録の方法について考える</p> <p>・カウンターの図はめんどう</p> <p>・1より小さい部分を分かりやすく表したい</p> <p>○間に を引く【1と間違える】</p> <p>○1/10を色で囲む【めんどう】</p> <p>○数字に色を付ける【めんどう】</p> <p>・世界共通の1より小さい数の表し方</p> <p>「小数」「小数点」「1/10の位」</p> <p>「小数第1位」表記の方法・留意点</p> <p>3, 測ってみて気付いたこと、考えたことをレポートする</p> <p>※T1 2新しい発見や感想、量感に関する思いなどを大切にしたい</p>

時	1 dlは0.01dlの100杯分	6.7/13	長さ <small>と</small> 小数	8.9/13
めあて	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小数のしくみについてまとめることができる</li> <li>・1 dlは0.01dlの100杯分であることを確かめる</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・長さも小数で表すことができる</li> </ul>	
準備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自作カウンター</li> <li>・0.01dlます、1 dlます・スポイド</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・1 mものさし・白ボール紙のものさし</li> </ul>	
	<p>1, 小数のしくみを考えよう</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・0.1は1の<math>1/10</math></li> <li>・0.01は0.1の<math>1/10</math></li> <li>・0.001は0.01の<math>1/10</math></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・0.1は1の<math>1/10</math></li> <li>・0.01は1の<math>1/100</math></li> <li>・0.001は1の<math>1/1000</math></li> <li>・1は0.1の10倍</li> <li>・1は0.01の100倍</li> <li>・1は0.001の1000倍</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・0.935は0.001が935個</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<math>0.3 \div 10</math>    <math>0.3 \times 10</math></li> <li>・<math>0.34 \div 10</math>    <math>0.34 \times 10</math></li> </ul> <p>2, 1 dlは0.01dlの100杯分かどうか確かめる</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・0.01dlますを使い、0.01dlずつ1 dlますに水を入れていく</li> </ul> <p>※数が分からなくなならないようにカウンターを使う</p> <p>※T12個別指導</p> <p>95杯や105杯で1 dlになっても子ども達は満足するのであまり数にこだわらなくてもよい</p>		<p>1, 長さを小数で表す</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1 mの<math>1/10=1/10m=0.1m=10\text{ cm}</math></li> <li>・0.1 mの<math>1/10=1/100m=0.01m=1\text{ cm}</math></li> <li>・0.01 mの<math>1/10=1/1000m=0.001m=1\text{ mm}</math></li> </ul> <p>※T2市販されている1 mものさしや0.1 mに区切った白ボール紙のものさしで、説明したり、助言したりする</p> <p>2, 練習問題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・kmと小数について</li> </ul> <p>1 kmの<math>1/10=1/10km=0.1km=10\text{ m}</math></p> <p>0.1 kmの<math>1/10=1/100km=0.01km=1\text{ m}</math></p> <p>0.01 kmの<math>1/10=1/1000km=0.001km=1\text{ m}</math></p> <p>※T12個別指導</p>	

時	小数のたし算ひき算	10.11.12.13/13
めあて	・小数のたし算ひき算ができる	
準備	・数直線・1 dl、0.1dl、0.01dlます・たし算ひき算のモデル	
	<p>1, たし算・引き算</p> <p>①くり上がりなし    } 位が同じ</p> <p>②くり上がりあり    }</p> <p>③くり上がりなし    } 位がずれる</p> <p>④くり上がりあり    }</p> <p>3, テストと評価</p> <p style="text-align: right;">※T12個別指導</p>	



これはなんでしょう。

1分間でいくつまでおせるでしょうか。

	よ	そ	う	け	っ	か

気がついたことをかきましょう。

名前	
使い方	
	どんなときに使う道具でしょう

☆

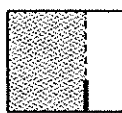
-----

-----

-----

-----

1mlます



で



はい

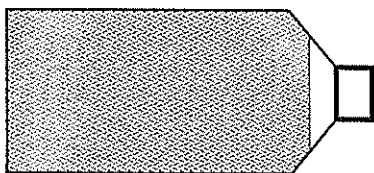
このペットボトルに、お茶は何ml入っているでしょうか。

よそう

( ) ぴったり20ml

( ) 20mlより少ない

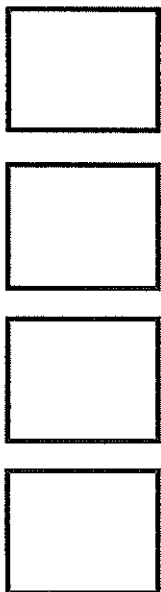
( ) 20mlより多い



めあて

じつさいに、1mlますではかかってみよう。

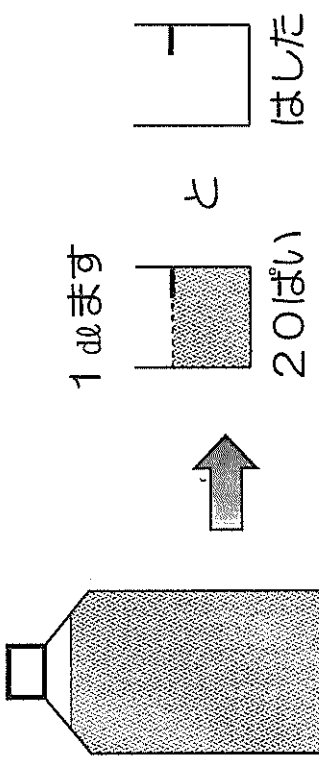
カウンターで数えましょう。



Four horizontal dashed lines for writing.

4年 組名前

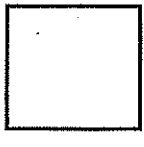
20㍉いりのお茶を、はかりました。



めあて

はしたを表す数は

です。



0 0 2 0



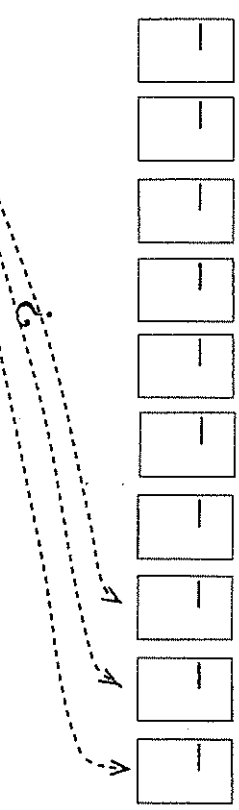
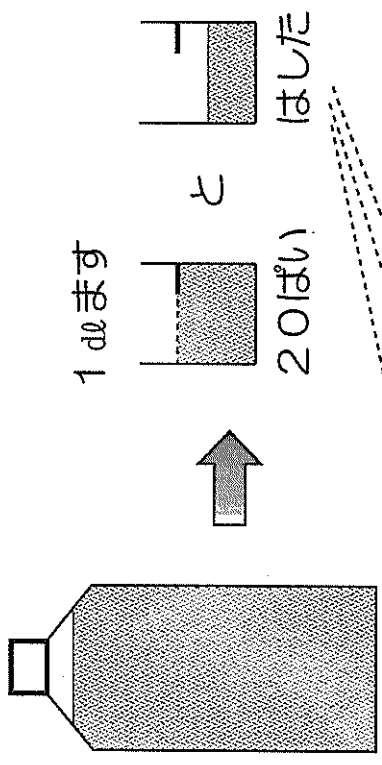
-----

-----

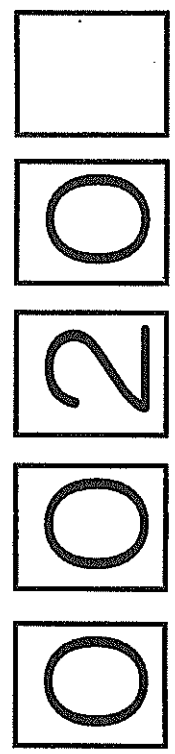
-----

-----

20dl いろいろのお茶を、はかりました。



めあて



はしたの  
まと

- ① はしたのはしたを表すまどは、どこにつくりませんか。
- ② そのまどには、どんな数字がでるか、予想しましょう。
- ③ まどの数字をたしかめる方法を考えましょう。

はしたのはしたを表す数は

です。



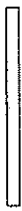
-----

-----

-----







No. 16

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|



小数テスト 4年組 名前( )

1 かずきさんは、走りばとびを4回しました。とんだきよりをm単位で表しましょう。

	とんだきより (cm)	とんだきより (m)
1回目	300 cm	m
2回目	320 cm	m
3回目	325 cm	m
4回目	307 cm	m

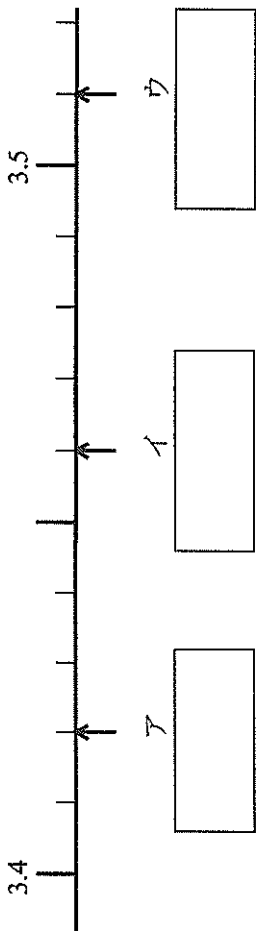
2  にあてはまる数を書きましょう。

- (1) 7.64は、0.01を  集めた数です。
- (2) 3.14は、3.1と  をあわせた数です。
- (3) 2.43の  $\frac{1}{100}$  の位の数字は  です。
- (4) 0.507の10倍は  です。

3  にあてはまる数を書きましょう。

- (1) 3m27cm =  m
- (2) 4kg90g =  kg
- (3) 926g =  kg

4 下の数直線で、ア、イ、ウのめもりを小数で表しましょう。



5 筆算で計算しましょう。

- ① 3.9+8.4    ② 4.96+6.47    ③ 15.78+4.32


- ④ 6.54+2.376    ⑤ 3+1.5    ⑥ 9.2 - 4.5


- ⑦ 51.7 - 4.9    ⑧ 5.315 - 3.6    ⑨ 7 - 0.527


6 次の数の中で、一番大きい数にXを、一番小さい数にOをつけましょう。

2.017	0.918	3	2.17	0.92
-------	-------	---	------	------