

分数について

1. 分数は、大きくは、2つの意味がある。

1. 第1義 $a/b=1\div b\times a$

分数の加減計算ができる。

①量分数

$1/3m$: $1m$ を3つに分けた1つ分の長さ

$2/3L$: $1L$ を3つに分けた2つ分のかさ

※単位がついて、量を表している。

②数としての分数

$1/3$: 1 を3つに分けた1つ分

$2/3$: 1 を3つに分けた2つ分

※単位がついていない。

2. 第2義 $a/b=a\div b$

分数の加減計算ができない。

①分割分数

ピザの $1/3$: ピザの大きさによって $1/3$ は、かわる

②割合を表す分数

$2m$ は、 $3m$ の $2/3$ 倍である

$12m$ の $3/4$ 倍は、 $9m$ である

2. 分数の指導は、

①分割分数 (2年)

↓ ← 「1」に単位をつけると、大小関係が明確になり、加減計算ができる。

②量分数 (2年・3年)

↓ ← 単位をはずすだけで、数としてとらえられる。

③数としての分数 (3年・4年)

↓ ← 分数の第1義から第2義を導き出さなければならない。

④分数の第2義 (5年)

↓ ← 分数の第2義とわり算の意味から導くことができる。

⑤割合を表す分数 (6年)

3. 分数の第1義から第2義を導くために

$2/3=2\div3$ である。そのことを図にかいて説明しよう。

① $2/3$ は、 1 を3つに分けた2つ分である。

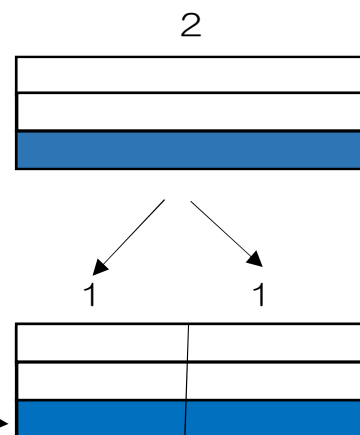
↓

$2\div3$ は、 1 を分けていないので、分数にできない。

↓

図にかいてみよう。

$2/3$ になる。($1/3$ が2つ)



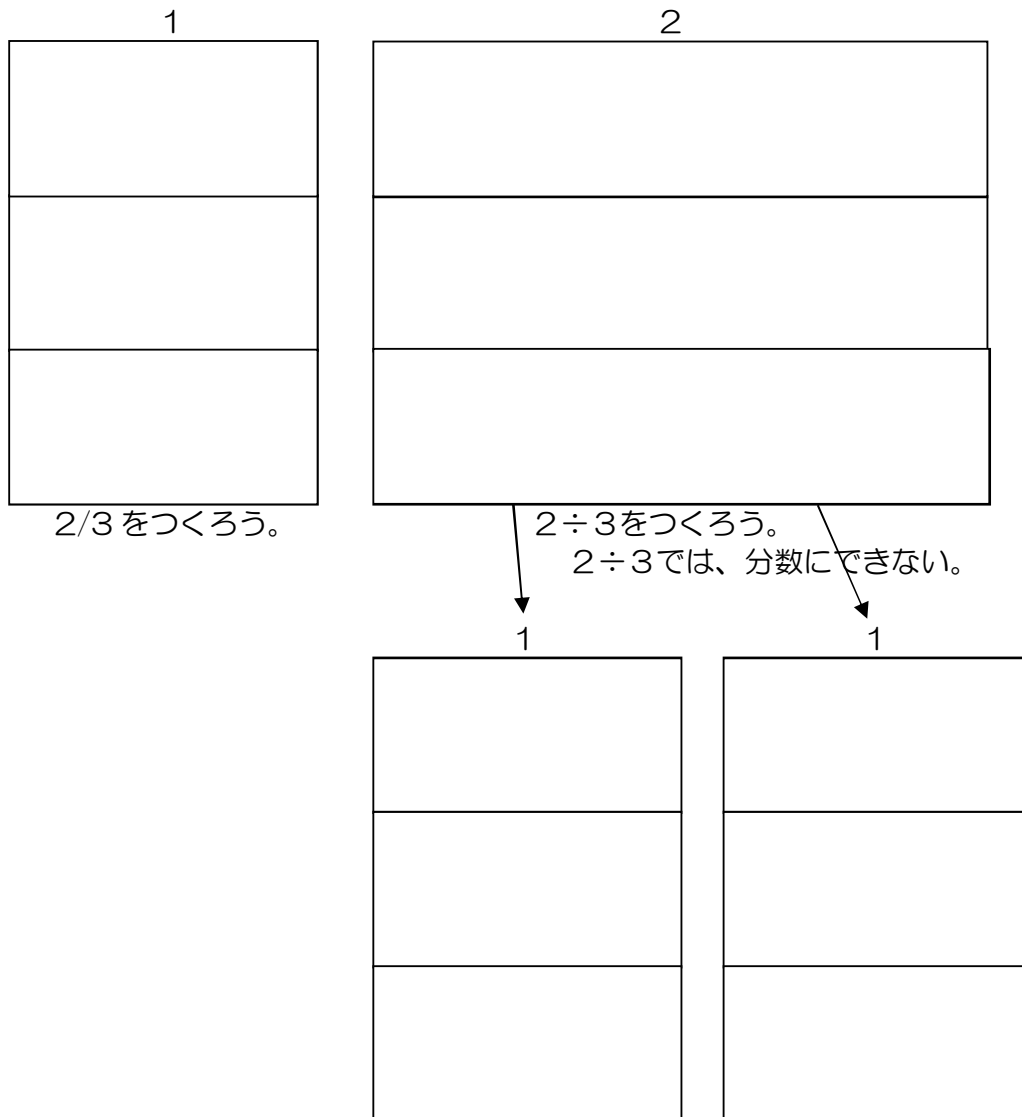
学習展開

学習のめあて（作業・知る・考える）
○分数のもう一つの意味を知ろう。

教師の発問と活動・子どもの発言と活動	知識・理解・資料・評価・留意点 他
<p>（導入）</p> <p>○分数の意味：1をいくつかに分けたいくつ分。</p> <p>○分数と小数との関係。</p> <p>○分割分数と数としての分数のちがいをおさえる。</p> <p>1. 問題把握</p> <p>T:2/3は、1を3つに分けた2つ分です。</p> <p>もう一つの意味は、$2/3=2\div3$という意味があります。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> $2\div3=2/3$であるということを説明しよう。 </div> <p>1を3つに分けた2つ分と$2\div3$の答えが等しいということを説明すればいいわけです。プリントを配るのでそれをヒントに考えよう。</p>	<p>・WS</p>
<p>2. 自力解決・学びあい</p> <p>○分数は、1を分けるのであるから、2を分けるとなると分数で表せない。</p> <p>↓</p> <p>2を3つに分けることを分数で表す方法はないだろうか。</p> <p>↓</p> <p>2を1が2つとして考えたらどうだろうか。</p> <p>↓</p> <p>1を3つに分けた1つ分が、2つあると考える。⇒$2/3$になる。</p> <p>C（ワークシート→WB→発表）</p>	<p>・個別指導</p>
<p>3. まとめ・ふりかえり</p> <p>T:分数の意味をまとめます。</p> <p>2/3は、①1を等しく3つに分けた二つ分 ②分子÷分母（$2\div3$）である。</p> <p>Tでは、$4/3$を2つの表し方で図に表してみよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1を等しく3つに分けた4つ分 ・1を等しく3つに分けた1つ分が、4つ⇒$4\div3$ 	<p>・個別指導</p>

(ワークシート)

$2 \div 3 = 2/3$ であるということを説明しよう。



(説明)

※ $2/3$ と $2 \div 3$ が、一致することを図をもとにして説明しよう。