

数と計算①

第4学年

分数

つまずきの実態

～こんな児童の姿が見られませんか？～

単位分数と関連付けて真分数、仮分数の意味や大きさが理解できない。



5/4って分子が分母より大きいから1より大きいんだよね。

仮分数の知識は身に付いているものの、単位分数と関連付けて考えられていない。

あれ？
真分数と仮分数って、どっちがどっちだっけ。



真分数、仮分数について、判断の根拠を、単位分数と関連付けて説明できない。

単元の概要

目標

単位分数の何個分の考え方を拡張して1より大きい分数を考え、真分数、仮分数という用語を理解することができる。

内容

※太字は次ページに詳細を掲載

- **1より大きい分数の表し方**（仮分数・帯分数）
- 同分母の分数の加減
- 等しい分数

学習内容の系統と各学年に見られるつまずき

	学習内容（単元名）	つまずきの実態
第6学年	分数×分数	→ 分数×分数の意味を理解して計算することができない。
第5学年	分数のたし算	→ 通分をすることなど、異分母の加法や減法の意味が理解できない。
	通分	→ 公倍数を用いて通分ができるが、その意味が理解できない。
第4学年	分数	→ 単位分数と関連付けて真分数、仮分数の意味や大きさが理解できない。
第3学年	1けたをかけるかけ算の筆算	→ 筆算の手順の意味を、数の仕組みや計算のきまりをもとに考えることができない。
第2学年	10000までの数	→ 十進位取り記数法について、位ごとのまとまりとして正しく理解できない。
第1学年	100までのかずのけいさん	→ 十の位を1が10集まったまとまりとしてとらえられない。

つまずき解消に向けた指導の工夫 ①

数直線図や図を用いて、真分数や仮分数の大きさを比較し、説明する活動

活動のねらい▶ • 単位分数の集まりを意識して、1より小さい、1と等しい、1より大きい分数に分けることができるようにする。

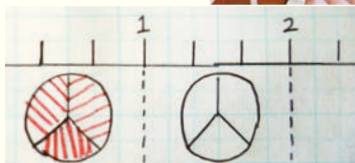
ここが
ポイント

分数を数直線に書き表して、1より大きいか小さいかを確認させたり、ピザの絵に書き表し、1枚より多いか少ないかを確認させたりすることで視覚的にとらえさせ、その分数と1との大小関係をとらえ、分類できるようにする。

期待される児童の姿

私は、ピザの絵もかいたんだけど、そうすると、 $1/3$ が4つで、1枚目のピザだけじゃ足りないから1より大きいよ。

$4/3$ は数直線の1の右側だから、1より大きいと思うよ。



単位分数の集まりを意識しながら、それぞれが考えた方法で、分数の大きさを比較することができるようになる。

つまずき解消に向けた指導の工夫 ②

判断したわけを、真分数と仮分数の意味や図に基づいて、ペアで説明したり質問したりし合う活動

活動のねらい▶ • 真分数、仮分数の意味の理解の定着を図る。

ここが
ポイント

真分数か、仮分数かの判断だけでなく、判断した理由（分母と分子の大小、図で考えると…など）について問題を出したり、答えたりする活動を、ペアを変えながら繰り返し行い、真分数、仮分数の意味の理解ができるようにする。

期待される児童の姿

この図のように、1は $1/3$ が3こ集まっていて、 $5/3$ は $1/3$ が5こ集まっているからです。

$5/3$ は仮分数です。なぜかという、分子が分母より大きいので、1より大きくなるからです。

どうして分子が分母より大きいと、1より大きいのか？



質問しながら説明し合う活動を通して、仮分数、真分数という用語の意味を単位分数と関連付けて定着させることができる。