

量と測定

第5学年

単位量あたりの大きさ

つまずきの実態

～こんな児童の姿が見られませんか？～

異種の2つの量の関係を正しくとらえられず、わり算によって求められた数値の意味が理解できない。

問題：A室とC室ではどちらが混んでいるといえますか。
混み具合を調べる方法を考えましょう。

	A室	B室	C室
たたみの数	10まい	10まい	8まい
子どもの数	6人	5人	5人



1人1枚たたみを使うと、
A室は4枚あまるな…。

差で混み具合を考えている。

$10 \div 6 = 1.6666 \dots$ $1.6666 \dots$ って何の数だろう？

計算によって出された答えが何を表しているのか理解できない。



単元の概要

目標

単位量あたりの考えを用いて2つの量を比べることができる。

内容

※太字は次ページに詳細を掲載

- **混み具合と単位量あたりの考え**
- 2つの観点で見たいろいろな単位量あたり
- 1つの観点で見た単位量あたり《人口密度》

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	速さ	→ 速さの意味や表し方が十分に理解できない。
第5学年	単位量あたりの大きさ	→ 異種の2つの量の関係を正しくとらえられず、わり算によって求められた数値の意味が理解できない。
第4学年	小数のわり算	→ 商が1より小さくなる等分除の場面で、除法が用いられることを理解することができない。
第3学年	あまりのあるわり算	→ 乗法と除法の関係や等分除、包含除の違いが理解できない。
第2学年	かけ算	→ 数のまとまりや、被乗数と乗数の関係が理解できない。
第1学年	同じ数ずつ	→ 乗法や除法の素地となる「同じ数ずつ」の意味が理解できない。

つまづき解消に向けた指導の工夫 ①

公倍数にそろえる考えや単位量あたりの考えなど、自分の考えを図に表して説明する活動

活動のねらい▶ 図と関連付けながら、立式の根拠や数値の表している意味を説明できるようにする。

ここが
ポイント

児童が図に働きかけながら話したり、式と図を線で結び付けながら話したりするなど、リアルタイムに説明させることにより、「そろえる」という考え方に気付かせる。

期待される児童の姿



枚数を人数でわるってことは、1人にもらえるたまたみが何枚かを求めるってことだから…

引き算であまったたまたみの数を比べると、100枚96人の部屋もA室と同じ混み具合ってことになっちゃうから…



児童から出された公倍数にそろえる考えと単位量あたりの考えを比較させることで、どの考えも「どちらか一方の数をそろえている」ことが理解できる。

つまづき解消に向けた指導の工夫 ②

全体で出された考えを適用問題で確かめ、説明し合う活動

活動のねらい▶ 全体の話し合いで出された考え方をを用いてペアで説明し合うことで、単位量の考えについて理解を深める。

ここが
ポイント

- 主問題後に問題をもう1問取り上げ、自力解決させた後に考えを説明し合う時間を設ける。
→「わかったつもり」の自分の思考を表現し、他者と意見を交流して整理することで、単位量の意味についての理解を深める。
- ノートを2人の間に置き、相手が説明に困れば補足をし、相手の説明に言い足りないところがあれば質問をするように指示する。

期待される児童の姿



1人あたりのたまたみの数を求めると…同じ1枚あたりにたくさんのっているのは…。

単位量あたりで考えると、どの部屋も同じように考えられるよ。

わからなかったところを補足し合ったり、質問し合ったりすることで、全体での話し合いで発言できなかった児童や、曖昧に理解していた児童も、理解を深めることができる。