

1 単 元 小数×整数, 小数÷整数

2 指導計画 (4時間完了)

- (1) わり進む場合の筆算の仕方・・・1時間
- (2) わり切れない場合の概数表示・・・1時間
- (3) 練習・・・・・・・・・・・・・・・・・・2時間 (本時1/2)

3 本時の指導

(1) 目 標

- わり進む場合のわり算の筆算ができる。

【問題カードの記述, 子どもの挙手や発言】 (表現・処理)

(2) ICTを活用することによる効果

- コンピュータを活用し, わり進むわり算の計算の仕方が分かるスライドを段階的に提示することで, わかりやすく説明したり, 子どもの理解を深めたりすることができる。

(3) 準 備

教師: 問題カード, 教材提示装置, コンピュータ, プロジェクタ, マグネットスクリーン

(4) 指導過程

時間配分	学 習 活 動	指 導 上 の 留 意 点	評価の観点と方法
8分 (4分)	1 学習課題をつかむ (1) 筆算の解き方を再確認する。	○ 本時では, 商が有限小数の問題を扱うことを伝える。 ○ 例題2問を提示し, わり算の計算の仕方をアニメーションと動作音を使いながら説明することで, どのように解いたらよいか再確認させる。	○ 既習内容を確認しながら, 本時の学習課題をつかむことができているか, 挙手や発言の様子からつかむ。
発問: わり進むわり算の筆算をさらに解いて, 筆算ができるようにしよう			
(4分)	(2) 友達と協力して計算を解くことを確認する。	○ 担当に分け, 友達と協力して計算を解くことを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 担当①「順番に商を導く人」 担当②「立てた商をもとに, かけ算と引き算を行う人」 担当③「次の商が導けるように, 数字を下ろす人」 担当④「最後に小数点や0を書きたす人」 担当⑤「商が間違っていないか確認する人」 </div> ○ グループの人数が4人の場合は④と⑤を兼任させる。 ○ 問題ごと, 担当を交代するようにする。	

		<p>○ 商の導き方によって、問題の難易度を2つに分け提示する。各レベル、3問ずつ解くようにする。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">レベル1:「0」を含まない商を導く問題 レベル2:「0.～」のように0から始まる商を導く問題</p>	
27分 (12分)	2 友達と協力して、計算を解く。 (1) レベル①の問題を解く。 ※ 答え合わせ	<p>○ 計算の仕方を理解している子どもを中心に、子ども同士で相談しながら解くように指示をする。</p> <p>★ 子ども同士で相談しても解くのが難しい時は、何につまずいているのか気付けるように、声がけをする。</p> <p>☆ 早く問題を解き終えたグループには、別に用意した問題を解くように指示する。</p>	○ わり算の筆算を友達と協力して解いているか、問題カードの記述、子どもの挙手や発言からつかむ。
(15分)	(2) レベル②の問題を解く。 ※ 答え合わせ	<p>○ レベルごと、問題が解き終えた時点で答え合わせをする。</p> <p>○ 答え合わせは、教材提示装置を使い、子どもの問題カードを映しながら、子どもが説明するようにする。子どもが説明した後は、再度教師が用意したプレゼンテーションで再確認させる。</p>	
10分	3 わり算の筆算のやり方ができるようになったか1人で問題を解き、確かめる。	<p>○ レベル1とレベル2の問題を比較させ、レベル2の問題の特徴を考えさせる。</p> <p>○ 確かめの問題を自分の力で解くようにする。</p> <p>○ レベル1、レベル2の問題をそれぞれ1問ずつ解く。</p> <p>☆ 問題を解き終えた子どもには、別に用意した問題を解くように指示する。</p> <p>★ わり算の筆算をするのが困難な子どもは、先ほど解いた問題を振り返り、解き方を再確認するように声がけをする。</p>	

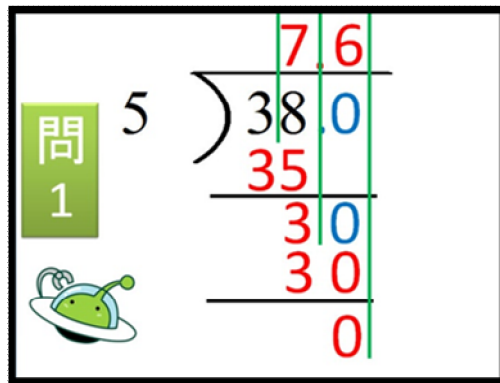
4 実践の様子

① わり進むわり算の解き方の確認をする場面で、プレゼンテーション型提示教材を使用する。

授業の導入の場面（第1時だけまとめの場面で使用）で、前時までには習ったわり進むわり算の計算の仕方を復習する方法として、プレゼンテーション型提示教材を使用した。（※写真①②）



【写真① わり進むわり算の解き方をプレゼンテーション型提示教材で確認】



【写真② 使用したプレゼンテーション型提示教材】

② 問題カードを使い、1つの問題をグループの友達と一緒に協力して解く。

右の表のように1つの問題を5人もしくは4人で協力して解いた。分からない友達がいたら、グループの中で助け合うようにした。早く解けたら、次の問題へと自分たちのペースで進められるようにした。

《担当表》

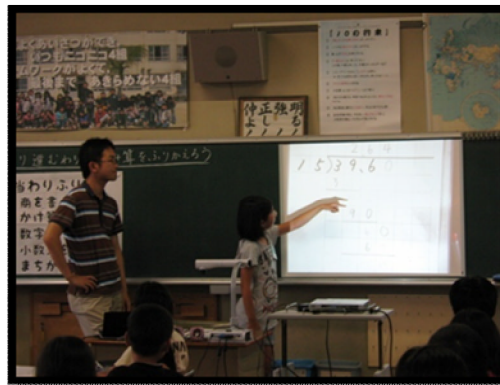
- 担当①「順番に商を導く人」
- 担当②「立てた商をもとに、かけ算と引き算を行う人」
- 担当③「次の商が導けるように、数字を下ろす人」
- 担当④「最後に小数点や0を書きたす人」
- 担当⑤「商が間違っていないか確認する人」

③ 答え合わせの場面で、教材提示装置を使用

答え合わせの場面で、子どもが教材提示装置を使い、拡大提示された問題カードをもとに説明を行った。（※写真③）

5 成果と課題

- 導入場面で使ったプレゼンテーション型提示教材は、教師が黒板に筆算を書き、子どもたちと一緒に解きながら復習する方法とは違い、子どもたちの発言に合わせて答えを提示していくことができ、子どもたちは、自分の計算する過程を振り返りながら計算をする楽しさを感じることができ、わり進むわり算の解き方を再確認した。
- プレゼンテーション型提示教材を使うことで、復習時間を短縮でき、本時の学習の時間を確保することができた。
- 友達同士で協力して、一つの問題を解いていく学習方法は、計算がうまくできない子どもは、友達のアドバイスを聞きながら正解にたどりつくことができ、教える子どもは、自分の理解度を再確認することができた。
- グループ学習は、協力し合うことで、正解を導く喜びを全員が感じることができ、次の問題への意欲が高まり、苦手意識のある「わり進むわり算」の問題でも楽しく計算に取り組むことができた。
- 答え合わせの場面で、子どもが教材提示装置を使い、解いた計算問題を拡大提示しながら解き方の説明を行ったが、答えを導く手順を説明する単純な作業になってしまい、効果的な利用とは言えなかった。計算問題の答え合わせでは、導入の場面と同じプレゼンテーション型提示教材を使ってスピーディに行った方が、子どもの集中力も高まる点で、効果的だったと感じた。
- グループ学習で問題を解くにあたり5つの担当に分けた。役割分担が細かすぎて、何をしたらよいか分からなかったり、自分の分だけではなく間違えて友達の分までやってしまったりするグループもあった。



【写真③ 答え合わせの場面で教材提示装置を使用】