

1 単元 「たしざん／かけ算(1)／小数のわり算」

2 指導観

- 本学級の子ども達は、1年生A児、B児、2年生C児、D児、5年生E児の計5名である。算数の「数と計算」領域では、1年生A児は、ブロックを操作したり、図を書いたりする活動を通して、和が10以下の1位数の加法の計算ができるようになった。B児は、和が10以下の1位数の加法を暗算で計算することができるようになった。2年生C、D児は、これまでの学習で同数ずつの集まりに着目し、2とびや5とびなど工夫して数えることができるようになった。5年生E児は、小数同士の乗法ができるようになった。そこで、1年生は「たしざん」、2年生は「かけ算」、5年生は「小数のわり算」の学習を取り上げ、各学年に応じた計算問題を正しく解くことができるようにしたい。このことは、算数的活動に取組みながら学習内容を確実に習得し、学ぶ意欲をもつ児童を育てる上からも意義深い。
- 1年生の本単元では、和が10より大きい数になる加法が用いられる計算場面について理解し、それを式で表して計算することをねらいとしている。2年生の本単元では、乗法が用いられる場面や乗法について理解し、それを式で表して計算することをねらいとしている。子ども達にとって、本単元が乗法との初めての出会いである。5年生の本単元では、小数の除法が用いられる計算場面について理解し、それを式で表して計算することをねらいとしている。これらのねらいを達成するために、身近な事象から加法や乗法、除法の場面を取り上げ、具体物や半具体物を用いた活動を展開する。
- 本単元の指導にあたって、1年生は、具体物を用いながら数を分解して加えて10をつくり、10といくつの計算で和を求めることができるようにする。2年生は、同数ずつの集まりに着目しながら数える活動を通して、かけ算の意味や式の表し方が理解できるようにする。5年生は、既習である除法の性質を生かし、除数と被除数に同じ数をかけて整数の除法として計算することができるようにする。
尚、本時指導にあたっては、各学年ともに抽象物や言語的な説明での理解につまずくと予想される。そのために、ブロックや図などの具体物、半具体物を提示し、視覚的にも理解できるようにする。また、活動に際して、「話を聞く」「操作をする」「書く」「説明する」などのその時に行わなければならない活動を視覚的に提示し、子ども一人一人が意欲的に学習に取り組めるように環境を整える。

3 目標

1年A、B児	2年C、D児	5年E児
<ul style="list-style-type: none"> ○ 繰り上がりのある計算に興味を持ち、10の補数という考えの良さに気付き、進んで計算しようとする態度を育てる。 ○ 10の補数を意識して加数や被加数を分解し、たすことを考え説明できるようにする。 ○ 繰り上がりのある1位数同士の計算ができるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 身の回りの生活から乗法が用いられる場面を見つけ、数を数える時に乗法を用いようとする態度を育てる。 ○ 乗法の簡単な性質をとらえ、説明することができるようにする。 ○ 乗法の意味や性質を理解し、式に表して計算したり、2～5の段の九九を暗唱したりすることができるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 除数小数でも、既習の整数の計算の数量関係などをもとにして、除法の式に表そうとする態度を育てる。 ○ 整数の除法計算と関連付け、除数小数の除法の計算の仕方を考えることができるようにする。 ○ 除数小数の除法の計算ができるようにする。

4 単元計画

1年A、B児(10時間)	2年C、D児(19時間)	5年E児(13時間)
1 問題づくりを通して、繰り上がりのあるたし算の計算の仕方を考える。 1 2 加数分解に適した加法の計算の仕方を考える。 (本時)1 3 被加数分解に適した加法の計算の仕方を考える。 1 4 加数分解、被加数分解どちらにも適した加法の計算の仕方を考える。 1 5 繰り上がりのあるたし算の習熟を図る。 4 6 たし算の問題づくりに取り組む。 1 7 単元のまとめ 1	1 かけ算の意味について知り、かけ算の場面を式で表して計算する。 (本時3/5) 2 倍の意味を知り、かけ算を使って倍の大きさを求める。 2 3 2の段の九九の構成を知り、正しく唱えることができる。 3 4 5の段の九九の構成を知り、正しく唱えることができる。 3 5 3の段の九九の構成を知り、正しく唱えることができる。 3 6 4の段の九九の構成を知り、正しく唱えることができる。 3	1 整数を小数でわる計算の仕方を考える。 4 2 小数を小数でわる計算の仕方を考える。 (本時6/6) 3 小数で表された数について、倍を表す数を求める計算の仕方を考える。 2 4 単元のまとめ 1

6 主眼

加数を分解し、10のまとまりをつくって繰り上がりのあるたし算の答えを求めることができる。 (1年A、B児)	1つ分の数といくつ分に気を付けてかけ算の式を立てることができる。 (2年C、D児)	商が割り切れない小数のわり算で商を四捨五入して概数で表すことができる。 (5年E児)
----------------------------------------------------------	----------------------------------------------	-----------------------------------------------

7 本時の学習活動

1年A、B児	2年C、D児	5年E児
<p>【説明】</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 9 + 4 のけいさんをしよう。 </div> <p>○ 予習で習得した学習内容を確認し、問題場面を式とブロックで表す。</p> <p>○ ブロックの動きと対応させながらさくらんぼ計算の仕方を理解する。</p> <p>【困難度査定】</p> <p>○ 10の補数を意識して加数を分解することにつまずくと予想される。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> ① 4を1と3にわける。 ② 9と1で10。 ③ 10と3で13になる。 </div> <p>【理解確認】</p> <p>○ 類似問題(8 + 3)をさくらんぼ計算で解き、まとめの言葉を使って説明する。</p> <p>【深化問題】</p> <p>○ 繰り上がりのあるたし算の計算問題に1人で取り組む。解き終わったら、まわりの先生にさくらんぼ計算の説明をする。</p> <p>【自己評価】</p> <p>○ 本時学習を振り返り、頑張ったことやできるようになったことを発表する。</p> <p>※ 加数を分解し、10のまとまりをつくって繰り上がりのあるたし算の答えを求めることができる。</p>	<p>【説明】</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 1つ分の数(ずつ)といくつ分に気を付けて式にあらわそう。 </div> <p>○ 予習で習得した学習内容を確認し、問題場面のシーソーに乗っている子どもの数を数える。</p> <p>○ 1台に2人ずつが4台分で8人いることを確かめる。</p> <p>○ ブロックを操作しながら1つ分の数といくつ分の数を確かめる。</p> <p>【困難度査定】</p> <p>○ 1つ分の数といくつ分の数の違いを理解することにつまずくと予想される。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> $2 \times 4 = 8$ 1つ分の数(ずつ)×いくつ分=ぜんぶの数 </div> <p>【理解確認】</p> <p>○ 類似問題(4 × 3の立式問題)を解き、まとめの言葉を使って説明する。</p> <p>【深化問題】</p> <p>○ かけ算の立式問題に1人で取り組む。解き終わったら、まわりの先生に式の説明をする。</p> <p>【自己評価】</p> <p>○ 本時学習を振り返り、頑張ったことやできるようになったことを発表する。</p> <p>※ 1つ分の数といくつ分に気を付けてかけ算の式を立てることができる。</p>	<p>【説明】</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> わりきれない小数のわり算の計算問題をとこう。 </div> <p>○ 予習で習得した学習内容を確認し、商を概数で表す方法を確認する。</p> <p>○ $2.8 \div 1.8 = 1.55\dots$と商が割り切れないことを確かめる。</p> <p>○ 小数第1位までの概数で表す時の四捨五入の仕方と答えの書き方を確かめる。</p> <p>【困難度査定】</p> <p>○ 四捨五入をする位を決めることにつまずくと予想される。</p> <p>【理解確認】</p> <p>○ 類似問題を解き、解き方の説明をする。</p> <p>【深化問題】</p> <p>○ 商を小数第1位までの概数で</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 商がわりきれないときは、四捨五入をして約〇〇で表す。 </div> <p>表す計算問題に1人で取り組む。</p> <p>【自己評価】</p> <p>○ 本時学習を振り返り、頑張ったことやできるようになったことを発表する。</p> <p>※ 商が割り切れない小数のわり算で商を四捨五入して概数で表すことができる。</p>