

# 第1学年算数科学習指導案

児童 第1学年 男14名 女13名  
指導者 田川 優子 (T1)  
高橋 瑞恵 (T2)

## 1 単元名 たしざん

## 2 単元の目標

1位数どうしの繰り上がりのある加法計算の仕方を理解し、それを用いることができる。

- [関心・意欲・態度]・数の構成や10の補数などの学習経験を生かして、1位数どうしの繰り上がりのある加法計算の仕方をすすんで考えようとする。
- [数学的な考え方] ・20までの数の構成や10の補数に着目して計算の仕方を考える。
- [表現・処理] ・1位数どうしの繰り上がりのある加法計算ができる。
- [知識・理解] ・1位数どうしの繰り上がりのある加法計算の仕方を理解する。

## 3 児童の実態

児童は、1学期の学習で加法の意味と和が10以内の加法計算、また、減法の意味と被減数が10以内の減法計算の仕方を学習し、それらを用いることができるようになってきた。2学期に入ってからは、20までの数についての数え方や書き方・数の構成、3口の数の加法や減法、加減混合の計算などを学習し、数の概念について理解を深めてきた。

算数が好きで、計算練習や文章題に意欲的に取り組んだり、学習したことを日常生活の中で応用することができたりする児童が増えつつある。しかし、操作活動を的確に行うことができなかつたり、確実な理解に時間を要したりする児童も見られる。

レディネステストの結果から、次のようなことが言える。

- ・20までの数の読み方は、27名全員ができる。
  - ・20までの数の数え方は、27名全員ができる。
  - ・20までの数の構成の理解については、いくつといくつというような数を分解する問題では4名の誤答がやや多かった。
  - ・和が10以内の数の加法計算については、4名が計算に時間を要し、誤答がやや多い。
  - ・被減数が10以内の減法計算については、3名が計算に時間を要し、誤答がやや多い。
- そこで、この単元では、指導形態や指導方法を工夫し、一人一人が学習内容を確かに身に付けることができるようにしていきたい。

## 4 単元について

### (1) 教材について

児童は1学期に、(10は9と1のように)10を分解的にとらえたり、(8と2で10のように)10を合成的にとらえたりする学習をしてきた。また、繰り上がりのない、1位数+1位数の加法を学習してきた。2学期に入ってからは、10と3で13などのように「10いくつ」を合成的にとらえることを学習してきた。また、3口の数の加減や加減混合の計算の仕方を学習し、数構成の理解を深めてき

た。

本単元では、(  $9 + 3$  や  $4 + 8$  のような ) 繰り上がりのある加法を学習する。このとき、加数または被加数に着目し、その数の  $10$  に対する補数をとらえることが大事である。その後、 $10$  と  $1$  位数の加法を学習することとなる。今までに学習した数の構成や計算の力を関連づけて繰り上がりのある加法計算の仕方を理解し、それを用いることができるようにすることをねらいとしている。

## ( 2 ) 本単元に関わる基礎・基本

本単元までに身に付けておきたい基礎・基本

- ・  $20$  までの数の数え方や書き方、数の構成を理解する力
- ・ 加法の意味を理解し、和が  $10$  以内の加法計算を処理する力
- ・ 減法の意味を理解し、被減数が  $10$  以内の減法を処理する力

本単元で身に付けさせたい基礎・基本

- ・ 数の構成や  $10$  の補数に着目して繰り上がりのある加法計算の仕方を進んで考えようとする態度
- ・  $1$  位数どうしの繰り上がりのある加法計算を処理する力

## ( 3 ) 指導にあたって

今までの学習の中で、理解や計算の確実な定着に個人差が大きかったので、指導方法や形態を工夫することにより、児童が意欲的に学習に取り組み、計算力を確実につけるようにさせていきたい。

計算の仕方を理解させるための工夫

繰り上がりのある加法計算の仕方を学習するにあたりブロックによる操作活動を行う。 $10$  のまとまりを作ることと加数または被加数を分解することをブロックを何回も操作させることによりとらえさせる。この活動を言葉でまとめて話したり、図に書いたりすることを繰り返し、繰り上がりのある計算の仕方を確実に身に付けさせたい。

T T 指導による個に応じた指導の工夫

T 1 は一斉指導を行い、その中で T 2 は話を聞き取ることができずに操作活動などで遅れがちな児童へ個別指導を行う。また、T 1 と T 2 が学級を半分に分けて児童の理解の様子を見る。T 1 T 2 が連絡を取り合い、児童の理解の様子を把握し評価や指導に生かす。

計算の習熟を図るための工夫

小単元ごとに計算の習熟を図るための時間を設ける。計算の仕方を理解した児童には、より多くの問題が確実にできるようにプリントを用意して取り組ませる。計算の仕方が定着していない児童には、個別指導を行い、典型的な問題を確実にできるようにさせたい。

この単元では、教育パートナーの方々に計算の習熟のために、入っていただく。このときには、多くの計算に取り組ませ、パートナーの方々に丸付けをしてもらう。加法計算の仕方が身に付いていない児童には、T 1 や T 2 がブロック操作を行なわせたり、計算の途中のどこで間違っただのかを明らかにしたりしながら計算の手順を繰り返し指導し、確実に身に付くように個別指導を行う。

5 学習指導計画（全12時間）

小 単 元	時	主な学習内容	形態 <small>教育パ ートナ ー</small>	評 価 規 準			
				算数への関心 ・意欲・態度	数学的な考 え方	表現・処理	知識・理解
9 + 4 の け い さ ん	1	・場面を読み取り立 式をする。 ・ $9 + 4$ の計算の仕 方を考える。 ・加数分解による計 算方法をまとめる。	TT	ブロックを使 いながら繰り 上がりのある 加法計算の仕 方を考えよう としている。	繰り上がり のあるたし 算の仕方につ いて、10のま とまりに着目し て考えている。		
	2	・被加数が9の場合 の計算に取り組み、 理解を深める。	TT				加数分解に よる計算の 仕方を理解 している。
	3	・被加数が8、7の 場合の計算の仕方を 考える。	TT				被加数が8、 7の場合で も、10の まとまりを つくればよ いことを理 解している。
	4	・加数分解による計 算方法について理解 を深める。 ・計算練習に取り組 む。	TT			被加数が8、 7の場合の 加数分解に よる計算を 正しく行う ことができる。	
	5	・加数分解の計算練 習に取り組む。	TT <small>教育 パート ナー</small>			被加数が9、 8、7の場 合の加数分 解による計 算を正しく 行うことが できる。	
3 + 9 の け い さ ん	1	・場面を読み取り、 立式する。 ・ $3 + 9$ の計算の仕 方を考える。 ・被加数を分解して 計算する方法につ いても理解する。	TT	加数の方が 10のまと まりを作りや すい場合に ついて、ブ ロックを使 いながら考 えようとし ている。	被加数、加 数の大小に 着目しなが ら、10の まとまりを つくること を考えてい る。		

	2	・計算練習に取り組む。 ・文章題を解決する。	TT				被加数分解による計算の仕方を理解している。
	3 本時	・加数分解や被加数分解の計算練習に取り組む。	TT 教育 パート ナー			1位数どうしの繰り上がりのある加法計算において(10の補数に)加数や被加数を分解して、サクランボの図に表しながら正しく計算することができる。	
カード練習	4  (1) (2) (3) (4)	・計算カードを用いたいろいろな活動(ゲーム)を通して、繰り上がりのある1位数どうしの加法計算の練習をする。  おおきさくらべ カードとり けいさんしりとり カードゲームと計算練習	TT    教育 パート ナー	進んで計算カードを使った練習などに取り組もうとしている。		繰り上がりのある1位数どうしの加法を確実に計算することができる。	

## 6 本時の指導

### (1) 本時の目標

1 位数どうしの繰り上がりのある加法計算において、10の補数に着目して加数や被加数を分解し、正しく計算することができる。

### (2) 具体的評価規準と教師の支援

評価規準 支援	十分満足できる A	概ね満足できる B	努力を要すると判断された児童への支援
評価の観点と方法 〔表現 処理〕 計算の正確さからとらえる。 (学習シート)	1 位数どうしの繰り上がりのある加法計算において、問題に応じて加数分解や被加数分解を行い、より多くの問題を正しく計算することができる。	1 位数どうしの繰り上がりのある加法計算において加数や被加数を10の補数に分解して、さくらんぼの図に表しながら正しく計算することができる。	ブロックを使い、10の補数を見つけさせたり、加数、被加数分解を確かめさせたりする。計算の仕方を唱えさせ、自分の力で解くようにさせる。

### (3) 本時の指導にあたって

本時は、前時まで学習してきた繰り上がりのある計算の習熟を図る時間である。

今までのたしざんの学習では、問題を解く速さや正確さにおいて個人差が大きかった。加数が変わった場合や、加数分解、被加数分解の場合というようにさまざまな場合があり、本時ではより個人差が大きくなることが予想される。

そこで、本時では、教育パートナーを活用して、T1、T2が児童のつまづきに対応し、個別指導ができるようにしたい。

計算の仕方を理解した児童には、多くの問題に取り組ませ、教育パートナーに丸付けをしてもらうことにより意欲を伸ばし計算力をつけるようにしていきたい。

つまづきが見られる児童にはT1、T2がその状態に応じて支援し、意欲をもって計算に取り組むようにさせたい。T1は計算の途中で間違いが見られる児童に、プリントのどの段階で、また、計算のどの段階で間違ったのかその原因を明らかにさせ、正しく計算できるように支援していく。同じ傾向の間違いをしている児童が多いときは、集めて指導する。

T2は、自分の力で計算をすすめていくことができない児童に、ブロックを使いながら、10の補数の見つけ方や加数・被加数の分解の仕方を考えさせていく。補数を見つけたり分解したりすることが比較的容易な計算を数問、繰り返し指導することにより、計算の仕方を理解できるようにしていきたい。

(4) 展開

展開	学 習 活 動	教師の支援 評価 教育パートナー	
		T 1	T 2
つかむ (10)分	1、計算の仕方を振り返る。 ・ $9 + 4$ のような加数分解 ・ $4 + 8$ のような被加数分解	・ 前時までの繰り上がりのある計算の仕方をさくらんぼを使った分解の図で振り返らせる。	・ ブロックを操作しながら計算の仕方を振り返らせる。
考える (30)	2、課題をつかむ。 くりあがりのあるたしざんとなかよくなるう。	・ 「なかよくなるう」を具体的な活動にとらせさせ、一人一人が意欲的に取り組めるようにする。	・ T 2 と学習する児童に、話をしっかり聞くようにさせる。
	3、計算練習をする。 ・ 計算練習に段階的に取り組む ・ さくらんぼの図を書きながら計算する。 ・ ブロックコースの児童はブロックを操作しながら計算する。 加数分解の方が容易で被加数が9のとき $9 + 4 = 13$	・ 計算プリントに取り組む中での誤答があった場合には原因(10の補数をとらえているか、加数や被加数を正しく分解できているか、10といくつの合成ができていないか)をさくらんぼの図からとらえ正しい答えに直させる。 10の補数をとらえて分解しているか正しい答えを出しているかの2つの視点で丸付けをせよ。	・ 計算を自分の力ですめることができない子への支援をする。 ・ 少人数グループでブロックを操作しながら10の補数を見つけさせたり、加数や被加数を分解させたりしながら計算の仕方を理解させる。
	加数分解の方が容易で被加数が9以外のとき 被加数分解の方が容易なとき $4 + 8 = 12$	10の補数をとらえて分解しているか正しい答えを出しているかの2つの視点で丸付けをせよ。 1位数どうしの繰り上がりのある加法計算において、加数や被加数を10の補数に分解して、さくらんぼの図に表しながら正しく計算することができたか。(学習シート) ブロックを使い、10の補数を見つけさせたり、加数、被加数分解を確かめさせたりする。計算の仕方を唱えさせ、自分の力で解くようにさせる。 プリントを1枚終えるごとに教育パートナーに丸付けをせよもらい、より多くの問題に取り組ませよ。	
まとめ (5)	4、学習を振り返る。	・ 同じ傾向の間違いをしている児童が多いときは、活動を止めて間違いの原因を明らかにして取り組ませよ。 ・ 一人一人のプリントの進み具合を把握し、進んでいる児童には文章題にも挑戦させる。	・ 少ない問題数でも自分の力で計算できたことを大いに認め励ます。
		・ 自分の学習について振り返らせ、頑張りを認める。	・ T 2 と一緒に学習した児童に頑張りを認める。