

第1学年 算数科学習指導案

対象 1年2組 男10名 女11名 計21名
指導者 又川 智美

1 単元名 ひきざん（東京書籍 算数1下）

2 単元について

(1) 児童について

本学級の児童は、算数においては全体的に関心が高く、速く計算したい、発言したいという意欲をもっている。その反面、問題場面のイメージ化や自分の考えの説明などを苦手に行っている児童が多い。また、理解の早い児童から支援の必要な児童など、個々の能力差に大きな開きが見られる。

本単元の学習内容に関わる、既習事項についてレディネステストを行ったところ、次のような結果となった。

問題	正答率	誤答例
被減数が10までの減法計算ができる。	86%	$4 - 3 = 3$
繰り下がりのない減法計算の文章問題ができる。	100%	
20までの数の合成・分解ができる。	76%	$17 - 7 = 24$, 1 13は□と3
繰り下がりのある減法計算の文章問題ができる。 (未習内容)	71%	無答

本単元を通して、ブロックや図などの半具体物の操作活動や、計算のしかたを言葉で表現する活動を行い、繰り下がりのあるひき算の計算方法の理解を図りたい。さらに、10のまとまりを使うことで、速く正確に計算できる喜びを味わわせたい。

(2) 教材について

学習指導要領第1学年の内容「A 数と計算」領域では、「加法及び減法の意味について理解し、それらを用いることができるようにする。」というねらいのもとに、加法及び減法が用いられる場合について知ること、1位数と1位数との加法及びその逆の減法の計算の仕方を考え、それらの計算が確実にできることについての学習が位置付けられている。

第1学年では、数の意味と表し方について、第3単元「いくつといくつ」において、1つの数を合成や分解により構成的にみることを学習してきた。また、第6単元「10よりおおきかず」において、「十いくつ」を「10といくつ」ととらえる学習をしてきた。このような見方は、繰り下がりのある減法の仕方を考える際の素地としても重要な考えである。減法計算は、これまでに1位数－1位数や $15 - 5$ 、 $15 - 3$ などの計算で繰り下がりのない場合を扱ってきた。

本単元では、11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法について指導する。繰り下がりのある減法計算は初出であり、次学年以降の減法の筆算の基礎となる重要な内容である。繰り下がりのある計算には、被減数分解による減加法と減数分解による減々法の2つがあるが、減加法は児童が比較的無理なく理解できること、また、第2学年の内容である筆算に連動することが多い考え方ということで、まずはこの手順を十分理解し、習熟した上で減々法を扱っていく。

(3) 指導について

指導にあたっては、身近な事象から入ることで問題把握を容易にするとともに、具体物・半具体物を用いて考えたり、それらを使って言葉で説明したりまとめたりする活動を通して、10のまとまりを意識させて計算させていきたい。その際、既習事項を大切に、減加法の計算の手順を言葉で表現するために話型を活用し、習熟を図る。その後減々法があることを理解させ、計算練習ではどちらの方法で計算するか児童に考えさせながら取り組むことを大切にしていく。

また、学習内容の振り返りを行うことで、自己の理解を深めたり、発表の仕方の充実を図ったりしていく。

3 単元の見目

(1) 関心・意欲・態度

既習の減法計算や数の構成を基に、11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算の仕方を考えようとする。

(2) 数学的な考え方

11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算の仕方を考え、操作や言葉などを用いて表現したり工夫したりすることができる。

(3) 技能

11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算が確実にできる。

(4) 知識・理解

10のまとまりに着目することで、11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算ができることを理解する。

4 指導と評価の計画

時	学習内容	主な評価規準
小1	【のこりはいくつ ちがいはいくつ】 ・減法の意味(求残, 求補, 求差) ・被減数が10以内の減法 ・0の減法	<ul style="list-style-type: none"> ・日常の事象から求残や求補, 求差の場面を見出し, 式に表すよさに気付き, 減法を適用しようとしている。(関) ・求残や求補, 求差の場面を, どれも減法の関係として相互に関連付けてみることができる。(考) ・被減数が10以内の減法計算の仕方を1位数の構成に着目して考えたり, 操作によって表現したりすることができる。(考) ・被減数が10以内の減法計算が確実にできる。(技) ・求残や求補, 求差の場面など, 減法が用いられる場合について知り, 減法の意味を理解している。(知)
1 【本時】	13-9の計算の仕方を考える。	<ul style="list-style-type: none"> ・既習の加減計算や数の構成を基に13-9などの計算の仕方を考えようとしている。(関) ・13-9などの計算の仕方を考え, 操作や言葉などを用いて説明することができる。(考)
2	減数が9の場合の計算の仕方(減加法)をまとめる。	
3	減数が8の場合の計算の仕方を考える。	
4	計算練習をする。	
5	減数が7~5の場合の計算の仕方を考える。	
6	12-3の計算の仕方を考える。 減々法による計算方法についてまとめる。	<ul style="list-style-type: none"> ・減数が9, 8の場合の減加法による計算が確実にできる。(技) ・減数が8~5の場合でも, 10のまとまりから1位数をひけばよいことを理解している。(知)
7	計算練習に取り組む。 文章題を解決する。	<ul style="list-style-type: none"> ・11~18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算は, 被減数を10のまとまりといくつに分けて考えればよいことを理解している。(知)
8 ~ 12	計算カード用いた活動を通して, 11~18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算の練習をする。	<ul style="list-style-type: none"> ・11~18から1位数をひく繰り下がりのある計算が確実にできる。(技)
13	「しあげ」に取り組む。	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的な学習内容を身に付けている。(知) ・既習事項を適切に用いて, 活動に取り組もうとしている。(関)
小2	【ひき算のひっ算】 ・2位数-1・2位数 ・減法筆算形式 ・3位数-1・2位数	<ul style="list-style-type: none"> ・2位数の減法計算について, 筆算形式のよさに気づき, 生活や学習に活用しようとしている。(関) ・2位数の減法の筆算の仕方を, 図や式などを用いて考え表現することができる。(考) ・2位数の減法計算について, 筆算の手順を基に, 確実に計算することができる。(技) ・2位数の減法計算が1位数などの基本的な計算を基にしてできることを知り, その筆算の仕方について理解している。(知)

5 本時の指導

(1) 目標

11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算で、被減数を分解して計算する方法(減加法)を考えようとする。

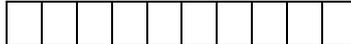
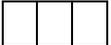
(2) 評価規準

評価の観点	評価規準
関心・意欲・態度	既習の加減計算や数の構成を基に13－9などの計算の仕方を考えようとしている。
数学的な考え方	13－9などの計算の仕方を考え、操作や言葉などを用いて説明することができる。

(3) 展開

階	学習活動	●指導上の留意点 ◎評価
導入 10分	<p>1 問題の把握</p> <ul style="list-style-type: none"> 場面をとらえ、既習との違いに目を向ける。 <p>2 課題の確認</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>13－9のけいさんのしかたをかんがえよう。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ●日常の場面設定の挿絵を見せながら未習の問題に関心を高める。 ●求残の場面であることから減法が用いられることを確認し、立式する。 ●本時はブロックを操作して考えることを確認する。
展開 25分	<p>3 解決の見通し</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 答えの見通しをもつ。 (2) 方法の見通しを話し合う。 <p>4 課題の解決</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) お話ブロックをする。(自力解決) (2) ペアで考えを交流する。 (3) 全体で考えを交流する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> ・1ずつひくけいさん ・ひきひきけいさん(3をさきにひく) ・ひきたしけいさん(10からひく) </div>	<ul style="list-style-type: none"> ●教師用のブロックを数えて答えを確認することで、安心して活動できるようにさせる。 ●3から9はひけないという既習との違いをとらえ、ひく方法をいくつか話し合う。 ●これまでの学習と同様にブロックの動かし方を話しながら操作して、自分の考えを深める。 ◎既習の加減計算や数の構成を基に13－9などの計算の仕方を考えようとしている。(発言、ワークシート) ●早く終わった児童は、隣の児童とお話ブロックを発表し合い、それぞれの方法の理解を図る。 ●ひき方に着目させ、簡単にできる方法に絞っていく。 ◎13－9などの計算の仕方を考え、操作や言葉などを用いて説明している。(発言、ワークシート)
終末 10分	<p>5 まとめ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>13を10と3にわけて、10のまとまりからひく。</p> </div> <p>6 振り返り</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>(例) 13を10と3にわけて、10からひくことがわかった。 ひきたしけいさんができた。〇〇さんの発表が分かりやすかった。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ●9をまとめてひくよさを確認し、10からひくことをおさえる。

(4) 板書計画

挿絵	<p>どんぐりが13こあります。 9こつかいました。 どんぐりは、なんこのこっていますか。</p>	<p>㊦ 13-9のけいさんのしかたをかんがえよう。</p>	<p>㊧ 13を10と3にわけて、10のまとまりからひく。</p>
	<p>10-6 しき $13-9=4$</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 3から9はひけない • 1こずつひく • 10からひく 	
	<p>○ 1こずつひくさくせん </p>	<p>○ 10からひくさくせん </p>	<p>○ 3をさきにひくさくせん </p>
	<p>15-3 </p>	<p></p>	<p></p>
	<p>19-4</p>	<p>13を10と3にわける</p>	