

# 第1学年 算数科学習指導案

対 象 1年2組 男14名, 女14名 計28名  
指導者 柳村 拓哉

## 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

本単元にかかわる既習事項についてのレディネステストは、次のような結果となった。

問 題	正答率	誤答例
① 2口の繰り下がりのないひき算		
・ 1位数－1位数 8－5, 10－3	100%, 100%	
・ 2位数－1位数 14－4, 17－2	93%, 85%	17－2＝5
② 20までの数の合成・分解		
・ 17は□と7, 15は10と□	85%, 85%	無答
・ 10から9をひくと□, 4をひくと□	85%, 75%	無答
③ 2位数－1位数の繰り下がりのあるひき算	46%	無答, 12－9＝7

2位数－1位数の減法, 20までの数の合成・分解でつまずいている児童がいるので, 10のまとまりを意識させ, 減法計算が確実にできる力を身に付けさせたいと考え, この単元を設定した。

### (2) 教材について

第1学年では, 加法及び減法の意味を考えたり, 加法及び減法が用いられる場面を式に表したり, 式を読み取ったりすることができるようにするとともに, 1位数の加法及びその逆の減法の計算ができるようにすることをねらいとしている。

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。また, 第11単元「たしざん」では1位数＋1位数で繰り上がりのある加法を指導したが, 本単元ではその逆の減法, すなわち11～18の2位数から1位数をひいて繰り下がりのある減法を指導する。これは, 第2学年の2位数の加法及びその逆の減法を学習する際に, 基となる内容である。

### (3) 指導について

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計算の仕方を考え, それらの計算が確実にできるようにすることをねらいとする。この計算は, 今後の学習の基礎となる重要な内容である。十分に習熟を重ね, 定着を図りたい。そのために, 第3小単元では, 計算カードを使った練習やゲーム的な活動を積極的に取り入れる。

計算カードを使った活動として, まず, 計算練習を行う。この練習を繰り返すことで, ある程度, 反射的に答えが求められるようになると考えられる。次に, 並べてある計算カードを見て気付いたことを発表し合う。縦に並んだカードの被減数はどれも同じことや, 減数が1ずつ増えていること, 答えは1ずつ減っていくことなど, 活動の中で児童が気付いたことは大いに賞賛し, 発見の楽しさを味わわせながら, 関数的な見方の素地を育てたい。

その際に, 自分の考えを伝えたり, 友達の意見を聞いたりして, 多様な考えにふれさせ, お互いに高め合うことをねらった交流学习を設定する。そこで, 友達と一緒に考えるとよりよいものが生まれるという経験をさせたい。

### 3 単元の目標

(1) 算数への関心・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) 数量や図形についての技能

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) 数量や図形についての知識・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
1	13－9 の計算の仕方	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>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)</li> </ul>
2	12－9 の計算の仕方	
3	11－8 の計算の仕方	<ul style="list-style-type: none"> <li>減加法による計算が確実にできる。(技)</li> <li>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)</li> </ul>
4	減数が 9, 8 の場合の計算練習	
5	計算練習	
6	12－3 の計算の仕方	<ul style="list-style-type: none"> <li>被減数や減数の大きさに関係なく、被減数を 10 のまとまりといくつに分けて考え、言葉やブロック操作などによって説明している。(考)</li> <li>11～18 から 1 位数をひく繰り下がりのある減法は、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)</li> </ul>
7	計算練習	
8 5 12 【本時】 4 / 5	計算カードを用いた活動による、減法計算の練習	<ul style="list-style-type: none"> <li>被減数や減数、答えの並び方に着目するなどして、減法の式に関する規則性を見つけることができる。(考)</li> <li>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。(技)</li> </ul>
小2	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 位数－1, 2 位数</li> <li>減法の筆算形式</li> </ul> <b>【ひき算のひっ算】</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>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)</li> <li>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)</li> <li>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)</li> </ul>

## 5 本時の指導

### (1) 目標

被減数と減数の関係に着目するなどして、減法の式に関する規則性に気付くことができる。

### (2) 評価規準

評価の観点	評価規準
数学的な考え方	被減数や減数、答えの並び方に着目するなどして、減法の式に関する規則性を見つけている。

### (3) 展開

段階	学習活動	●指導上の留意点 ◎評価																				
導入 5分	1 前時の想起	<ul style="list-style-type: none"> <li>●計算カードを使って計算練習をしたことを想起させる。</li> <li>●13-□のカードを用意して、次に何を並べるか考えさせながら、縦に並べる。その際、ひかれる数やひく数に着目して考えさせる。</li> </ul>																				
	2 問題の把握 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">ひきざんカードをならべてみましょう。</div>																					
	3 課題の確認 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">ならびかたのきまりをみつけよう。</div>																					
	4 解決の見通し																					
展開 30分	5 課題の解決 (1) 自力解決をする。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>ひかれる数</th> <th>ひく数</th> <th>答え</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>縦</td> <td>同じ</td> <td>1ずつ変わる</td> <td>1ずつ変わる</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>1ずつ変わる</td> <td>同じ</td> <td>1ずつ変わる</td> </tr> <tr> <td>斜め(右)</td> <td>1ずつ変わる</td> <td>1ずつ変わる</td> <td>同じ</td> </tr> <tr> <td>斜め(左)</td> <td>1ずつ変わる</td> <td>1ずつ変わる</td> <td>2ずつ変わる</td> </tr> </tbody> </table>		ひかれる数	ひく数	答え	縦	同じ	1ずつ変わる	1ずつ変わる	横	1ずつ変わる	同じ	1ずつ変わる	斜め(右)	1ずつ変わる	1ずつ変わる	同じ	斜め(左)	1ずつ変わる	1ずつ変わる	2ずつ変わる	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ワークシートをもとに、ひきざんカードの並び方のきまりを探し、書き込ませる。</li> <li>●個々の考えを発表させ、ペアで発表する考えを1つ決めさせる。</li> <li>●ペアで話し合ったことを発表させ、見つけた規則性を整理しながら、みんなで多様なもの見方に気付いたことを認める。</li> <li>●答えの並び方の規則性が児童から出ない場合は、式の答えを言わせ、気付かせる。</li> <li>◎被減数や減数、答えの並び方に着目するなどして、減法の式に関する規則性を見つけることができる。(ワークシート・発表)</li> </ul>
		ひかれる数	ひく数	答え																		
縦	同じ	1ずつ変わる	1ずつ変わる																			
横	1ずつ変わる	同じ	1ずつ変わる																			
斜め(右)	1ずつ変わる	1ずつ変わる	同じ																			
斜め(左)	1ずつ変わる	1ずつ変わる	2ずつ変わる																			
(2) ペアで考えを交流する。  (3) 全体で考えを交流する。																						

終 末 10 分	6	まとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>●子どもたちが気付いたきまりを確認し、まとめる。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">ひきざんカードのならびかたには、いろいろなきまりがある。</div>
	7	適用問題	<ul style="list-style-type: none"> <li>●表の抜けた部分に入る式を考えさせる。その際、なぜその式が入るかを、規則性に基づいて考えさせる。</li> </ul>
	8	振り返り	<ul style="list-style-type: none"> <li>●本時の学習を振り返り、分かったことや気付いたこと、友だちのよさなどを発表させる。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>【振り返り例】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・縦(横)に見ると、ひかれる数(ひく数)は同じで、ひく数(ひかれる数)は1ずつ変わることが分かった。</li> <li>・〇〇さんの説明で、斜めのきまりに気付いた。</li> <li>・きまりを使うと、抜けているカードも分かる。</li> </ul> </div>
	9	次時の確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>●見つけた規則に従うと類推的に計算式を考えられることに気付かせたい。</li> <li>●ひき算の仕上げの問題を通して、ひき算のまとめをすることを知らせる。</li> </ul>

(4) 板書計画

ひきざんカードをつかって

ならびかたのきまりをみつけよう。

ならびかたには、いろいろなきまりがある。

(ひきざん計算カードが並んだ図)

11-2

11-3    12-3

11-4    12-4    13-4

11-5    12-5    13-5    14-5

11-6    12-6    13-6    14-6    . . . .

.        .        .        .

.        .        .        .

.        .        .        .

みんながみつけたきまり

	ひかれる数	ひく数	答え
縦	同じ	1ずつ変わる	1ずつ変わる
横	1ずつ変わる	同じ	1ずつ変わる
斜め	1ずつ変わる	1ずつ変わる	同じ