

第1学年 算数科学習指導案

時間・場所 2校時 1年3組教室

学 級 1年3組 29名(男子12名 女子19名)

指 導 者 山 口 裕 子

1 単元名 ひきざん (東京書籍 1年下)

2 単元について

本単元では、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について学習する。繰り下がりのある減法の考え方には、減加法と減々法の2つがある。減加法は被減数分解による方法で、例えば、「 $13 - 9 = 10 + 3 - 9 = (10 - 9) + 3 = 1 + 3 = 4$ 」のようにする方法である。一方の減々法は減数分解による方法で、例えば「 $12 - 3 = 12 - (2 + 1) = 12 - 2 - 1 = 10 - 1 = 9$ 」のようにする方法である。まず、児童が比較的無理なく理解できる考え方の減加法の考え方を中心に指導し手順を十分に理解させた上で、もう1つの方法として減々法があることを理解させる。その後の計算練習では、児童自身にどちらの方法で計算するのかを任せ、繰り下がりのある減法計算の仕方を身に付けさせていく。

児童は第5単元「のこりはいくつちがいはいくつ」では減法の意味を知り被減数が10以内の減法を、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学習してきた。これまで1単位時間の中に、自分の考えをもつ時間や友だちに説明する時間(ペア・全体)を設定しながら学習を進めてきた。ほとんどの児童は活動に意欲的に取り組み、自分なりにブロックを動かして答えを出しているが、どのように説明すればよいか自信がないことから発言をしつづけない児童が数名いる。

そこで本単元の指導にあたって計算の仕方を考える際には、算数ブロックなどの半具体物や図などを用いて考え、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十分にを行い、自分の考え方を説明する力を付けていきたいと考える。そのために算数ブロックの操作の仕方を言葉で説明できるように話し方(計算の仕方カード)を提示したり、操作の仕方を繰り返し話させたりすることで計算の仕方を確実に理解させたい。

3 単元の目標

1 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理解し、確実にできるようにするとともに、それを用いることができるようにする。

4 単元の評価規準

算数への関心・意欲・態度	数学的な考え方	数量や図形についての技能	数量や図形についての知識・理解
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している。	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。	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。	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。

5 学習計画(全13時間)

小単元	時	おもな学習内容
1 13-9のけいさん	1	・13-9の計算の仕方(減加方)を考えること
	2	・減数が9の場合の計算の仕方(減加法)
	3	・減数が8の場合の計算の仕方(減加法)
	4	・減数が9・8の場合の計算練習
	5(本時)	・減数が7の場合の計算の仕方(減加法)と減数が7, 6, 5の場面の計算練習
2 12-3のけいさん	6	・12-3の計算の仕方(減々法)を考えること
	7	・繰り下がりのある計算の練習, 文章題の解決
3 かあどれんしゅう	8～12	・計算カードを用いた減法計算の練習
まとめ	13	・学習内容の理解(しあげ), おいこしゲーム

6 本時の指導（5／13）

(1) ねらい

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）についての理解を確実にする。

(2) 展開

学習活動	学習内容	指導のための工夫 □評価<方法>
㊦ 1 問題把握 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">12-7のけいさんのしかたをかながえよう。</div>		
㊦ 2 課題把握 <div style="border: 3px double black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">7をひくけいさんのしかたをかながえよう。</div>		・既習と未習の違うところをおさえる。 (ひく数が7)
㊦ 3 見通し ・解決の見通しをもつ	・10のまとまりからひくとできそうだ。	・ひく数が9, 8の時と同じように, 10のまとまりを使う方法を想起させる。
4 自力解決 ・ブロックを操作して考える。 ・考えを図に書く。	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> 計算の仕方カード (減加法による計算) ①2から7はひけない。 ②12を10と2にわける。 ③10から7をひいて3。 ④3と2で5。こたえ5 </div>	□ ブロックの操作の仕方を説明できるように, 説明の話形(計算の仕方カード)を提示しておく。(視覚化) ・ブロックを操作しながら計算の仕方を話すことで, 説明の仕方の理解を促す。
㊦ 5 比較検討 ・ペアで伝え合う。 ・全体で検討する。	・減加法による計算の仕方を伝え合う。	・話形を使ってのペア学習を行い, 計算の仕方を説明し合うことで, お互いの考えを確かめさせる。
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">10から7をひいて3</p> <p>10 □□□ □□□□□□□ →</p> <p>2 □□</p> <p style="text-align: center;">3と2をたして5</p> <p style="text-align: center;">12-7</p> <p style="text-align: center;">/ まず 10-7=3</p> <p style="text-align: center;">10 2 つぎに 3+2=5</p> </div>	□ ブロックの操作と図や式を結び付けて, 計算の手順を理解させる。(焦点化) ・「10から7をひいて3」を捉えることができるようにする。
6 本時のまとめ <div style="border: 3px double black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">ひくかずが7のときも, 10のまとまりからひくとよい。</div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 知 繰り下がりのある減法は, 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。 <発言・観察> </div>
7 適用問題 ・教科書20ページ 7	・6, 5をひくときも7と同じようにできる。 ・6をひくとき, 「10から6をひいて4」 ・5をひくとき, 「10から5をひいて5」	・①11-7, ②13-6, ③11-5は全体で行い, ひくかずが6, 5について確認した後, 残りの計算練習に取り組ませる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> 図 減加法による計算が確実にできる。 <発言・ノート> </div>
㊦ 8 振り返り ・視点をもとに振り返りをノートに書く。 ・次時の予告をする。		□ 板書をもとに学習のポイントを整理し, 本時の学習を価値付ける。(共有化)