

第1学年 算数科学習指導案

児童 男子8名 女子5名 計13名
 指導者 T1熊谷美津子 T2鎌田フサ子

1 単元名 ひきざん

2 単元の目標

◎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、それらを用いることができるようにする。

3 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
既習の減法計算の数の構成を基に、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。

4 単元について

(1) 児童について

本学級の児童は、教師の発問に対して積極的に考え答えようとしたり、最後まで問題に取り組んだり、意欲的に学習に取り組もうとする児童が多い。算数の学習では、具体物やブロックなどの操作を通して、課題を考えていく学習にも意欲的である。しかし、式と答えのみの発表だとできるが、説明を求められると躊躇する児童が多い。そこで、ペア学習を取り入れて自分の考えを話したり、相手の考えを聞いたりする場を多く作り、自信を持って自分の考えを説明できる力を身につけさせたい。

(2) 教材について

本単元は、11から18までの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。10までの数の合成・分解の学習（「いくつといくつ」）を生かし、半具体物を用いた活動などを通して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主なねらいとしている。この「10いくつ」を「10といくつ」と捉えることによって、筋道を立てて計算の仕方を説明できるようにすることが大切である。最初に比較的無理なく理解できる減加法を扱い、十分に理解させ習熟させた上で、もう1つの方法として減々法があることを理解させ、その後の計算練習ではどちらの方法で計算するかを児童自身に考えさせるようにしていく。

5 単元の指導計画（13時間扱い）

小単元	時	学 習 活 動
① 13－9の けいさん	1	<ul style="list-style-type: none"> ・ p.16の絵を見て、減法の式を考え、未習の計算に関心を持つ。 ・ 場面を読み取り、立式する。 ・ 13－9の計算の仕方を考える。
	2	<ul style="list-style-type: none"> ・ 減加法による計算方法をまとめる。 ・ ブロックなどを用いて12－9の計算の仕方を考える。
	3	<ul style="list-style-type: none"> ・ 減数8の場合の計算の仕方を考える。 ・ ブロックなどを用いて11－8の計算の仕方を考える。
	4	<ul style="list-style-type: none"> ・ 減数が9、8の場合の計算練習に取り組む。
	5	<ul style="list-style-type: none"> ・ 減数が7の場合の計算練習に取り組む。 ・ 計算練習に取り組む。
② 12－3の けいさん	6 本 時	<ul style="list-style-type: none"> ・ 場面を読み取り、立式する。 ・ 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。

	7	<ul style="list-style-type: none"> ・計算練習に取り組む。 ・文章題を解決する。
③ かあどれんしゅう	8～12	・計算カードを用いたいろいろな活動を通して、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。
まとめ	13	<ul style="list-style-type: none"> ・学習内容の理解（しあげ） ・「おいこし げえむ」に取り組む。

6 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、減数を分解して計算する方法（減々法）があることを知り、計算の仕方を考える。 【数学的な考え方】

(2) 本時の指導の手立て

① 確かな課題把握

手立て1 既習の問題を提示し、課題解決への方向性を示す

課題把握では、減法計算や数の構成を基に児童が考えられるように、教室掲示を工夫する。前時までに学習した9, 8, 7などの大きな数をひく計算の仕方を想起させ、本時はひく数が小さい時にはどうしたらよいかを考えさせたい。前時までの学習と比べながら、どこから3をひいたらいいか考えさせ、減々法につながる解決の見通しを持たせたい。

② 確かな理解につながる学び合い

手立て2 確かな理解につながる並列比較型の学び合い

学び合いでは、ブロック操作をしながら言葉で説明する活動をペア学習で行う。全体の学び合いの場では、ブロック操作やまる図を使ってばらから先にひく方法を確かめたり、さくらんぼ計算とブロック操作を関連させたりしながら、減々法の計算方法を理解させたい。

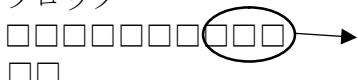
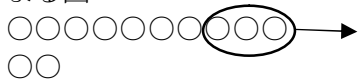
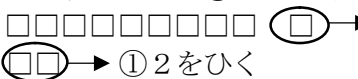
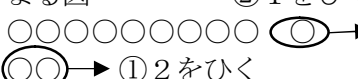
③ 理解習熟のための振り返り

手立て3 視点を明確にした振り返り

振り返りでは、新しく学習したばらから先にひいて行う計算方法もあることを確認し、今日の学習で分かったことを文でノートに書かせたい。

(3) 展開

段階	学習内容及び活動	指導上の留意点 ☆T2の動き ◆評価	支援の手立て ⊗支援の手立て 《評価方法》
つかむ	1 既習の振り返り ・前時までの学習を想起し、問題をつかむ。 2 問題を読み、本時の題意を捉える。 おかしが12こあります。 3こたべるとのこりはなんこですか。 ○式はどうなりますか ・12-3 ○今までのひき算と違うところはどこでしょう。 ・今までは、9, 8, 7をひいていたけれど今日は、ひく数が小さい。	・13-9や14-8, 12-7などのひき算では、10のまとまりからひいたことを確認する。 ・ひく数の3に着目できるように問題提示を工夫する。	【手立て1】課題把握 ・前時までの学習を想起させ、本時はひく数が小さいことに気づかせたい
8分	3 課題を把握する。 12-3のようなけいさんのしかたをかきがえよう。		

	<p>4 解決の見通しを立てる。</p> <p>○どこから3を引きますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・10のまとまりから引く。 ・2を引いて、たりない1を10から引く。 <p>○どのような方法で答えを見つけますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブロック ・まる図 ・さくらんぼ計算 	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的に問題をイメージさせるために絵を提示し、どこから取るのか考えさせたい。 ・前時までの学習方法を思い起こさせる。
ふ か め る	<p>5 自力解決をする。(一人学び)</p> <p>○ブロックで答えを見つけましょう。終わったら、まる図やさくらんぼ計算に取り組みましょう。</p> <p>6 学び合いをする。</p> <p>【並列比較型の学び合いをする】</p> <p>〔減加法〕(ひくたす作戦)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブロック  <p>□□□□□□□□□□ →</p> <p>□□</p> <p>① 10から3をひいて7 ② 7と2で9</p> <ul style="list-style-type: none"> ・まる図  <p>○○○○○○○○○○○○ →</p> <p>○○</p> <p>① 10から3をひいて7 ② 7と2で9</p> <ul style="list-style-type: none"> ・さくらんぼ計算 $\begin{array}{r} 12 - 3 = 9 \\ \wedge \end{array}$ <p>⑩ ②</p> <p>〔減々法〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブロック <p>② 1をひく</p>  <p>□□□□□□□□□□ →</p> <p>□□ → ① 2をひく</p> <ul style="list-style-type: none"> ・まる図 <p>② 1をひく</p>  <p>○○○○○○○○○○○○ →</p> <p>○○ → ① 2をひく</p> <ul style="list-style-type: none"> ・さくらんぼ計算 $\begin{array}{r} 12 - 3 = 9 \\ \wedge \end{array}$ <p>② ①</p> <p>○2つのやり方の違いはどこですか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3を引くところが違う。 ・ひくたす作戦は、10のまとまりから3を引いている。別のやり方は、2をばらから引いて、たりない1を10のまとまりから引いている。 <p>○新しい計算の仕方に名前をつけよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ひくひくさくせん ・ばらからひくさくせん 	<ul style="list-style-type: none"> ・自力解決の時間は5分とする。 ・言葉で説明しながらブロック操作を行う。時間があれば他の方法にも取り組ませる。 Ⓧ自力解決できない児童に個別に指導にあたる。ブロック操作をしながら言葉で説明できるように補助する。 ・ペアになって、考えを言葉で説明し合う。 ・どのように考えたかをブロックやまる図、さくらんぼ計算を使って説明させる。まる図やさくらんぼ計算の発表の時には、実物投影機を活用する。 ☆発表の際には補助を行う。 ・減々法の計算方法でさくらんぼ計算に取り組んだ児童は少ないと思われる。さくらんぼ計算の仕方は全員で確認しながら黒板にまとめる。 ・減加法との比較により、減々法の手順について理解を深めさせたい。 ・小さい数を引くときには、ばらから先に引いても良いことをおさえたい。
29 分		<p>手だて2 学び合い</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ばらからさきに計算をする減々法という計算方法を知り、理解を深めさせたい。

	<p>○新しく学習した計算方法をまとめよう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1 2-3 のけいさんのしかた</p> <p>1. 2から3はひけない。</p> <p>2. 3を2と1にわける。</p> <p>3. 1 2から2をひいて1 0。</p> <p>4. 1 0から1をひいて9。</p> </div>	
<p>ま と め る 8 分</p>	<p>6 本時のまとめをする。</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px;"> <p>1 2-3はよくなけいさんは、さきにばらからひいてもけいさんできる。</p> </div> <p>7 適用問題に取り組む。</p> <p>○1 2-4を今日勉強した新しいやり方で計算してみよう。</p> <p>○1 2-4をどのように計算したかを隣の人に説明しましょう。</p> <p>8 学習を振り返る。</p>	<p>・できるだけ、児童の言葉でまとめる。</p> <p>・ブロック操作しながら言葉で説明させたい。 ☆支援が必要な児童を把握し、一緒に考える。</p> <p>◆1 2-4を減々法の計算方法を使って図や言葉で説明することができたか。 《ノート・発表》</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>手立て3 振り返りの場《ノート・発表》</p> <p>○視点を与えて学習感想を書かせる</p> <p>・ばらから先にひいても計算することができることを確認し、分かったことを実感できるようにする。</p> </div>

(4) 板書計画

1 1/2 2 金 P. 20

④おかしが12こあります。
3こたべるとのこりはなんこです。

絵

1 2 - 3 = 9 こたえ9こ
【ひくたすさくせん】

ブロック ①10から3をひく
□□□□□□□ □□□→
□□ ②7と2で9

まるず ①10から3をひく
○○○○○○○○ ○○○→
○○ ②7と2で9

さくらんぼけいさん
1 2 - 3 = 9
⑩ ②

⑤1 2-3のよくなけいさんのしかたをかながえよう。

ブロック 9
□□□□□□□□ □ →②1をひく
□□ →①2をひく

まるず 9
○○○○○○○○○○ ○ →②1をひく
○○ →①2をひく

さくらんぼけいさん
1 2 - 3 = 9
② ①

⑥12-3のよくなけいさんは、さきにばらからひいてもけいさんできる。

⑥1 2-4
 ∧
 ② ②

ふりかえり
わかったこと

1 2-3のけいさんのしかた
①2から3はひけない。
②3を2と1にわける。
③12から2をひいて10。
④10から1をひいて9。