

小学校第1学年 算数科学習指導案

1 単元名 ひきざん

2 教材観・指導観

本単元では、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主なねらいとしている。

繰り下がりのある減法計算の方法には、減加法と減々法がある。導入の減加法は被減数分解による方法で、被減数を「10といくつ」とみて10から減数をひくことになり、10の補数の確実な理解が大切になる。減々法は減数分解による方法で、被減数の一の位の数を見て、減数を分解できるようにしておくことが大切である。本単元では、具体物や図を活用することで減加法を学び、減々法の理解へと結び付けていく。

本単元の指導に当たっては、既習の繰り上がりのあるたし算と同様、10のまとまりに着目させ、10からひくことで繰り下がりひき算ができることを押さえたい。そのために、ブロックを操作しながら、なぜそうなのか、次にどうするのかを声に出して説明し、さらにさくらんぼの図や式を見ながら説明できるようにする。これらの方法を繰り返し練習することで児童一人一人が減加法の手順を理解し、繰り下がりのある減法の計算ができるようにしたい。自力解決の場面では、自分の考えをノートに書き表すことを大切にしたい。そのために既習事項や見本となるような書き方を掲示し、児童が自分の考えをノートに書く手掛かりとしたい。また、一人で解決することが難しい場合はとなりの児童に「分からないから教えてほしい」と言うことを指導し、協同的な学びの基礎を身に付けさせていきたい。友達の発表を聞く時は「聞き方のポイント」を明確にする。ただ聞くのではなく相手の考えを理解しようとし、よさを見つけながら聞くことで人権感覚の育成に繋げたい。

本時は12-3の計算を既習の減加法だけでなく減々法で解くことをねらいとしているため、2つの方法の違いが分かるようにブロックを操作することを大切にしたい。そして、減加法と減々法のどちらの計算方法でも答えは同じになることを確認し、それぞれのよさを知って数値に応じた方法を選択できるようにさせたい。また、課題解決の場面において「分からない」と言えないでいる児童のために「おしえてカード」を用意する。声に出せなくても自分の意思を示せるようにすれば、互いに協力して学習に取り組めるであろう。さらに、授業の後半には「ジャンプの課題」に取り組ませ、友達と協力して解決することで基礎基本の習熟と学び合い学習の充実を図りたい。

3 人権教育上のねらい（普遍的な人権課題「コミュニケーション能力」）

ペアでの学び合いや対話を大切にし、互いに考えを伝え合うことができるようになる。

4 人権教育上の視点

自分の考えや気持ちを互いに伝え合い、聞き合うことができる。（技能）

5 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、それを用いることができるようにする。

(1) 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。 【関心・意欲・態度】

(2) 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。 【数学的な考え方】

(3) 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。 【技能】

(4) 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。 【知識・理解】

6 単元計画（13時間扱い）（本時6／13）

小単元	時	学習内容	評価規準
13－9のけいさん	1	・13－9の計算の仕方（減加法）を考えること	・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。（関心・意欲・態度） ・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。（数学的な考え方）
	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）	・減加法による計算が確実にできる。（技能） ・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。（知識・理解）
	4	・減数が9、8の場合の計算練習	
	5	・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	
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	・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計算の仕方を考え、言葉やブロック操作などによって説明している。（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。（知識・理解）
	7	・11～18から1位数をひく繰り下がりのある計算の練習、文章題の解決	

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	・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。(技能)
まとめ	13	・学習内容の理解(しあげ)	・基本的な学習内容を身に付けている。(知識・理解) ・既習事項を適切に用いて活動に取り組もうとしている。(関心・意欲・態度)

7 本時の指導計画(本時6/13)

(1) 本時の目標

- ・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、計算の仕方についての理解を深める。


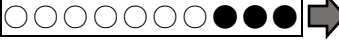
(2) 評価の観点

- ・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計算の仕方を考え、言葉やブロック操作などによって説明している。 【数学的な考え方】

(3) 展開

◎人権教育上の配慮

学習活動	・予想される児童の反応	・指導上の留意点 ◆評価
1 問題を知り、題意をとらえる。		・お菓子の絵(箱に10個、バラで2個)を見せ、本時の問題へ関心をもたせる。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【も】 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。</p> </div>		
<ul style="list-style-type: none"> ・問題文に線を引く。 ・立式する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・式は $12 - 3$ 	<ul style="list-style-type: none"> ・問題を読み、「聞いていること」「分かっていること」に線を引かせ、発表させる。 ・ひき算になる理由として、はじめの12個から3個食べることを求める問題であることを押さえる。 ・既習のひき算とどこが違うのかを考えさせ、新しい計算方法があることに気付けるようにする。
2 課題をつかみ、解決への見通しをもつ。		<ul style="list-style-type: none"> ・課題を板書しノートに書かせる。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【か】 $12 - 3$ の いろいろな けいさんのしかたを かんがえよう。</p> </div>		

<p>3 自力解決をする。</p>	<p>[ひきひき作戦]</p>  <p>●● → とる</p> $\begin{array}{r} 12 - 3 = 9 \\ \quad \swarrow \searrow \\ \quad 2 \quad 1 \end{array}$ $12 - 2 = 10$ $10 - 1 = 9$ <p>[ひきたし作戦]既習</p>  <p>○○ とる</p> $\begin{array}{r} 12 - 3 = 9 \\ 10 \swarrow \searrow \\ \quad 2 \end{array}$ $10 - 3 = 7$ $7 + 2 = 9$	<p>◎自力解決が難しい場合はペアの児童に聞きながら取り組んでよいことを伝える。「おしえてカード」(技能)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブロックを操作したり、図で表したりしながら自分の考えを表現させる。 ・1つのやり方で解決できた児童には、順序よく説明できるように練習したり、別の解決方法を考えたりするように伝える。 <p>◆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計算の仕方を考え、言葉やブロック操作などによって説明している。</p> <p>【数学的な考え方】(ノート、発表)</p>
<p>4 全体で発表し、本時のまとめをする。</p>	<p>[ひきひき作戦]</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 2から3はひけない。 ② 3を2と1にわける。 ③ 12の2から2をひく。 ④ 10から1をひいて9。 	<p>◎発表では、発表している友達に体を向ける、相づちを打つなど、共感的に聞けるように声をかける。(技能)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既習の「ひきたし作戦」でも新しい「ひきひき作戦」でも答えが同じになることを押さえる。 ・式、図、操作、言葉に関連付けながら減々法をまとめる。
<p>ま 12 - 3のけいさんのしかたは ひきひきさくせんでも できる。</p>		
<p>5 ジャンプの課題に取り組む。</p> <p>[答えが9になる式を見つけましょう。]</p> <p>① 11 - 2 ② 12 - 4 ③ 13 - 6 ④ 11 - 4 ⑤ 13 - 4 ⑥ 17 - 9 ⑦ 16 - 7 ⑧ 14 - 6</p> <p>6 本時の振り返りをする。</p>		<p>◎分担したり、一緒に解いたりしてもよいことを伝え、ペアの児童と協力して取り組めるようにする。(技能)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・減加法でも減々法でも、さくらんぼの図をかき、自分ができる方法で取り組ませる。 <p>・分かったことや気付いたことを書くことで、次時の学習につなげる。</p>