

第1学年算数科学習指導案

時間・場所 公開授業② 1年4組教室

学 級 1年4組29名(男子13名, 女子16名)

指 導 者 佐々木 美弥子

1 単元名 ひきざん(東京書籍 あたらしいさんすう 1年 P16~25)

2 単元について

本学級の児童は、新しい学習に興味・関心をもって楽しみながら取り組む児童が多い。1学期には、第3単元「いくつといくつ」で数の構成 第6単元「10よりおおきいかず」で「十いくつ」を「10といくつ」ととらえるなどで減法計算の素地的な内容を学習し、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学習してきた。

本単元では11~18の2位数から1位数をひいて繰り上がりのある減法を学習する。繰り上がりのある減法の考え方には、減加法と減々法の2つがあるが、減加法は児童が比較的無理なく理解できる考え方であり、また10のまとまりから減数をまとめてひく方法は、計算の仕方として最も普遍性があると考えられる。

指導に当たって、まず減加法の手順を十分理解させた上で、もう一つの方法として減々法があることを理解させ、それらの計算が確実にできるようにする。計算の仕方を考える際には、ブロックなどの半具体物や図などを用いて考えたり、それらを使って言葉で説明したりする活動を重視し、言葉や式との一連の考え方としておさえる。

3 単元目標及び評価規準

(1) 単元目標

11~18から1位数をひく繰り上がりのある減法計算のしかたを考え理解し、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。

(2) 評価規準

関心・意欲・態度	数学的な考え方	技能	知識・理解
既習の減法計算や数の構成を基に、11~18から1位数をひく繰り上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位数をひく繰り上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位数をひく繰り上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位数をひく繰り上がりのある減法計算ができることを理解する。

4 単元の指導(総時数 13時間)

小単元名	時間	主な学習内容
13-9のけいさん	5	減数が5~9の場合の計算の仕方(減加法)
12-3のけいさん	2	11~18から1位数をひく繰り上がりのある計算の練習(減々法) 【本時】
かあどれんしゅう	5	計算カードを用いた減法計算の練習
まとめ	1	学習内容の理解

5 本時の指導（7 / 13）

（1）目標

11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法を、減加法と減々法のどちらでも計算できるように習熟を図る。（知識・理解）

（2）「振り返り」の工夫

- ・11～18-1位数で繰り下がりのある減法の適用問題を解かせることにより、学習内容についての理解を確かなものにし、減数と被減数の大きさに着目した減法計算の仕方を自覚させる。
- ・板書をもとに学習のポイントを整理し、減加法と減々法の計算の仕方を整理し、本時の学習を価値付ける。
- ・「わかったこと」「できるようになったこと」を視点として児童に振り返りを書かせ、それを交流し、本時の学びを自覚させる。

（3）展開

段階	学習活動	指導上の留意点と評価（□）
と ら え る 5分	1 前時想起 2 課題把握 どこからひくかかんがえてけいさんしよう。	<ul style="list-style-type: none"> ・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つがあることを確認する。 ・本時はどちらの方法で計算するか児童自身が考えて解決し発表することを伝える。
考 え る 見 つ け る 25分	3 自力解決 <ul style="list-style-type: none"> ・減数と被減数の一の位の数の差が3以下の場合の減法の計算練習をする。 4 共同思考 <ul style="list-style-type: none"> ・計算の仕方をブロックで操作しながら言葉で表現する。 5 適用問題 <ul style="list-style-type: none"> ・求残の場面の問題を解く。 ・求差の場面の問題を解く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・減数の大きさによっては減々法が計算しやすい場合もあることに触れながら、児童のわかりやすい計算の仕方を選んでよいことを知らせる。 ・減加法と減々法での解決の仕方をそれぞれ発表させ、どちらでも答えは同じになることを確認する。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したい。 ・減数と被減数の大きさを見て減法計算の仕方を考えて、計算する。時間がある児童には自分の行ったのとは別の方法でも計算させる。
ま と め る 15分	6 まとめ しきのかずをみて、けいさんのしかたをくふうすることができる。 7 振り返り どうやってひくか、はじめはまよったけれど、たくさんれんしゅうするうちにじぶんのわかりやすいけいさんのしかたになれてきました。（第I型）	<ul style="list-style-type: none"> ・板書をもとに、減加法と減々法の計算の仕方を整理し、本時の学習を価値付ける。 <p>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。 【ノート・発言】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本時の学習で「わかったこと」や「できるようになったこと」を視点として児童に振り返りを書かせ、本時の学びを自覚させる。

第1学年算数科学習指導案

時間・場所 公開授業① 1年1組教室

学 級 1年1組29名(男子13名,女子16名)

指 導 者 貫洞 淳子

1 単元名 ひきざん(東京書籍 あたらしいさんすう 1年 P16~25)

2 単元について

本学級の児童は、数や計算などの学習に大きな興味関心を持って意欲的に取り組んでいる。これまで数の意味と表し方については、第3単元「いくつといくつ」で1つの数の合成や分解をすること、また第6単元「10よりおおきいかず」では、「十いくつ」を「10といくつ」ととらえることで数を構成的にみることを学習してきた。減法計算ではこれまで1位数-1位数や、 $15-5$ 、 $15-3$ など繰り下がりのない計算を扱ってきた。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学習してきた。

本単元では11~18の2位数から1位数をひいて繰り上がりのある減法を学習する。繰り上がりのある減法の考え方には、減加法を減々法の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考え方であり、また10のまとまりから減数をまとめてひく方法は、計算の仕方として最も普遍性があると考えられる。

指導に当たって、まず減加法の手順を十分理解させた上で、もう一つの方法としての減々法があることを理解させ、確実に計算できるようにする。計算の仕方を考える際には、ブロックなどの半具体物や図などを用いて考えたり、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重視し、言葉や式との一連の考え方としておさえる。

3 単元目標及び評価規準

(1) 単元目標

11~18から1位数をひく繰り上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。

(2) 評価規準

関心・意欲・態度	数学的な考え方	技能	知識・理解
既習の減法計算や数の構成を基に、11~18から1位数をひく繰り上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位数をひく繰り上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位数をひく繰り上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位数をひく繰り上がりのある減法計算ができることを理解する。

4 単元の指導(総時間13時間)

小単元名	時間	主な学習内容
13-9の計算	5	減数が5~9の時の計算の仕方(減加法)【本時】
12-3の計算	2	11~18から1位数をひく繰り上がりのある計算の仕方(減々法)
かあどれんしゅう	5	計算カードを用いた減法計算の練習
まとめ	1	学習内容の理解

5 本時の指導（5／13）

（1）目標

前時までの学習を踏まえ、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）を理解する。（知識・理解）

（2）「振り返り」の工夫

- ・板書をもとに学習のポイントを整理し、前時と同じように本時の計算も減加法で計算することができるという本時の学習を価値付ける。
- ・「大事だと思ったこと」を視点として児童に振り返りを書かせ、それを交流し、本時の学びを自覚させる。

（3）展開

段階	学習活動	指導上の留意点と評価の工夫（□）
とらえる 7分	1 問題把握と課題把握。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> 12－7のけいさんのしかたを かんがえよう。 </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 減数が8から7に変わっても10のまとまりからひけば計算できるという見通しをもつ。 ・ 方法として、これまでと同じようにブロックや図を使うことを確認する。
考える・見つける 20分	2 自力解決 ・ ブロックや図を用いて、自分で計算の仕方を考える。 3 共同思考 ・ 考えを出し合って計算の仕方を確かめる。 ・ ブロック操作や図で表したことを交流し、どちらの場合も減加法で答えを導き出せることを確かめる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 12を10と2に分けて10から7をひき、3と2をたす減加法のブロック操作の確認。 ・ 計算の考え方を図にかく。 $\begin{array}{r} 12 \\ \underline{10} \quad 2 \end{array} - 7 \qquad 10-7=3$ $3+2=5$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 減数が5・6・7の場合でもこれまでと同じように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。【観察・プリント】 </div>
まとめる 18分	4 まとめ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> かずがかわっても、けいさんのしかたはおなじ（10のまとまりからひく）。 </div> 5 適用問題 $\begin{array}{r} 11 \\ \underline{10} \quad 1 \end{array} - 7 \qquad 10-7=3$ $3+1=4$ 6 振り返り <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> 10のまとまりからひいて、後からたすやり方で、計算できることがわかりました。（第I型） </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 板書をもとに学習のポイントを整理し、前時と同じように本時の計算も原価法で計算することができるという本時の学習を価値付ける。 ・ 適用問題により、本時の学習を確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 減加法による計算ができる。【プリント】 </div> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本時の学習で「大事だと思ったこと」を視点として児童に振り返りを書かせ、それを交流し、本時の学びを自覚させる。

第1学年算数科学習指導案

時間・場所 公開授業① 1年2組教室

学 級 1年2組28名(男子13名, 女子15名)

指 導 者 今野 瑤子

1 単元名 ひきざん(東京書籍 あたらしいさんすう 1年 P16~25)

2 単元について

本学級の児童は、算数の学習に意欲的に取り組む児童が多く、授業ではブロックを操作しながら答えを求め、操作したことをノートに書き表すことのできる児童も増えてきた。児童は、第3単元「いくつといくつ」で数の構成、第6単元「10よりおおきいかず」で「十いくつ」を「10といくつ」ととらえるなど減法の素地的な内容を学習し、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、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学習してきた。

本単元では11~18の2位数から1位数をひいて繰り上がりのある減法を学習する。繰り上がりのある減法の考え方には、減加法と減々法の2つがあるが、減加法は児童が比較的無理なく理解できる考え方であり、また10のまとまりから減数をまとめてひく方法は、計算の仕方として最も普遍性があると考えられる。

指導にあたっては、減加法の手順を十分理解させた上で、もう一方の方法として減々法があることを理解させ、それらの計算が確実にできるようにする。計算の仕方を考える際には、ブロックなどの半具体物や図などを用いて考えたり、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重視し、言葉や式との一連の考え方としておさえる。

3 単元目標及び評価規準

(1) 単元目標

11~18から1位数をひく繰り上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。

(2) 単元の評価規準

関心・意欲・態度	数学的な考え方	技能	知識・理解
既習の減法計算や数の構成を基に、11~18から1位数をひく繰り上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位数をひく繰り上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位数をひく繰り上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位数をひく繰り上がりのある減法計算ができることを理解する。

4 単元計画(総時数13時間)

小単元名	時間	主な学習内容
13-9のけいさん	5	減法が5~9までの時の計算の仕方(減加法)
12-3のけいさん	2	11~18から1位数をひく繰り上がりのある計算の仕方【本時】
かあどれんしゅう	5	計算カードを用いた減法計算の練習
まとめ	1	学習内容の理解

5 本時の指導（6／13）

（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、計算の仕方について理解を深め、 $10 - \square$ の計算をつくることができる。
（数学的な考え方）

（2）「振り返り」の工夫

- ・適用問題を解かせることにより、学習内容についての理解を確かなものにし、減々法でも計算ができることを自覚させる。
- ・板書を基に学習のポイントを整理し、減々法でも計算ができるという本時の学習を価値付ける。
- ・気付いたことを視点として児童に振り返りを書かせそれを交流し、本時の学びを自覚させる。

（3）展開

段階	学習活動	指導上の留意点と評価の工夫（□）
とらえる 7分	1 問題把握 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。	<ul style="list-style-type: none"> ・具体物を用意することで、問題場面を把握させ、学習への意欲を高める。 ・立式させ、具体物を利用してお菓子3個をどこからとるのかを実際に発表させ、見通しを持たせる。
考える ・見つける 23分	2 課題把握 12 - 3のけいさんのしかたをかんがえよう。	<ul style="list-style-type: none"> ・ブロックを操作し答えを見つけたら、他の操作の仕方がないか考えさせる。 ・減加法（ひくたす計算）と減々法（ひくひく計算）があることに気付かせる。 ・どちらの方法でも答えが同じであることを確認する。
3 自力解決	4 共同思考 ・考え方を説明する。 ・今までの考え方と違うところを考える。	<ul style="list-style-type: none"> ・ブロック操作や言葉の説明により、減加法と減々法の違いをおさえる。
5 まとめ	6 適用問題 11 - 3 = 8	<ul style="list-style-type: none"> ・適用問題を解かせることにより、学習内容についての理解を確かなものにし、減々法でも計算ができることを自覚させる。
7 振り返り 「ひくたす計算」や「ひくひく計算」をして気付いたことを記述し、発表する。	<ul style="list-style-type: none"> ・板書を基に学習のポイントを整理し、減々法でも計算ができるという本時の学習を価値付ける。 ・気付いたことを視点として児童に振り返りを書かせそれを交流し、本時の学びを自覚させる。 	
まとめる 15分	11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算で、減法を分解して計算することを知り、計算の仕方について理解することができたか。【観察・ノート】	<p>「ひくたす計算」の他に「ひくひく計算」があることがわかりました。（第I型）</p>

第1学年算数科学習指導案

時間・場所 公開授業② 1年3組教室

学 級 1年3組28名(男子11名, 女子17名)

指 導 者 亀谷 由里香

1 単元名 ひきざん(東京書籍 あたらしいさんすう 1年 P16~25)

2 単元について

本学級の児童は、算数の学習に興味を持ち、意欲的に取り組んでいる児童が多い。児童はこれまで、第3単元「いくつといくつ」で数の構成、第6単元「10よりおおきいかず」で「十いくつ」を「10といくつ」ととらえるなど減法の素地的な内容を学習し、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位数で繰り下がりのある加法を学習してきた。

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を学習する。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つがあるが、減加法は児童が比較的無理なく理解できる考え方であり、また10のまとまりから減数をまとめてひく方法は、計算の仕方として最も普遍性があると考えられる。

指導に当たって、まず減加法の手順を十分理解させた上で、もう一方の方法として減々法があることを理解させ、それらの計算が確実にできるようにする。計算の仕方を考える際には、ブロックなどの半具体物や図などを用いて考えたり、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重視し、言葉や式との一連の考え方としておさえる。

3 単元目標及び評価規準

(1) 単元目標

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。

(2) 単元の評価規準

関心・意欲・態度	数学的な考え方	技能	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 単元計画(総時数13時間)

小単元名	時間	主な学習内容
13-9のけいさん	5	減法が5~9までの時の計算の仕方(減加法)
12-3のけいさん	2	11~18から1位数をひく繰り下がりのある計算の仕方【本時】
かあどれんしゅう	5	計算カードを用いた減法計算の練習
まとめ	1	学習内容の理解

5 本時の指導 (6/13)

(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、計算の方法について理解を深め、 $10-\square$ の計算をつくることができる。
(数学的な考え方)

(2) 「振り返り」の工夫

- ・適用問題を解かせることにより、学習内容についての理解を確かなものにし、減々法でも計算できることを自覚させる。
- ・板書を基に学習のポイントを整理し、減々法でも計算ができるという本時の学習を価値付ける。
- ・気付いたことを視点として児童に振り返りを書かせそれを交流し、本時の学びを自覚させる。

(3) 展開

段階	学習活動	指導上の留意点と評価 (□)
とらえる 7分	1 問題把握 おかしが12ごあります。 3こたべると、のこりはなん こですか。 2 課題把握	<ul style="list-style-type: none"> ・問題文と写真を見ながら立式する。 ・お菓子の絵を活用して、お菓子3個をどこからとるのが実際に発表させ、計算の見通しを持つことができるようにする。
	12-3のけいさんのしかたをかながえよう。	
考える・ 見つける 23分	3 自力解決 4 共同思考 ・考え方を説明する。 ・今までと考えと違うところ を考える。	<ul style="list-style-type: none"> ・ブロック操作によって、計算の仕方に気付いた児童には、計算の手順をノートに書き表してみるよう指示する。 ・減加法(ひくたす計算)と減々法(ひくひく計算)の2つの方法があることを確認し、操作の仕方を全員で確認する。 ・どちらも答えが同じになることを確認する。
	5 まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・板書をもとに減加法と減々法の計算の仕方を整理し、本時の学習を価値付ける。
	3を2と1にわけて、ひくひくけいさんをして3こたえをもとめることができる。	
まとめる 15分	6 適用問題 $11-8=3$ 7 振り返り 「ひくたす計算」や「ひくひく計算」をして気付いたことを記述し、発表する。	<ul style="list-style-type: none"> ・適用問題を解かせることにより、学習内容についての理解を確かなものにし、減々法でも計算できることを自覚させる。 ・学習を基に学習のポイントを整理し、減々法でも計算ができるという本時の学習を自覚させる。 ・気付いたことを視点とし、児童に振り返りを書かせそれを交流し、本時の学びを自覚させる。
	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ことを知り、計算の仕方について理解することができたか。【観察・ノート】	
	「ひくたす計算」だけでなく「ひくひく計算」があることがわかりました。(第I型)	

