

第1学年 算数科学習指導案

日時 令和元年12月6日(金)第1校時
場所・授業者 1年1組教室 T1 T2

1. 単元名 「ひきざん」

2. 単元について

(1) 学習指導要領と本単元の関連

学習指導要領と本単元の関連は次のようである。

A(2) 加法及び減法の意味について理解し、それらを用いることができるようにする。

ア 加法及び減法が用いられる場合について知ること。

イ 1位数と1位数との加法及びその逆の減法の計算の仕方を考え、それらの計算が確実にできること。

【算数的活動】

イ 計算の意味や計算の仕方を具体物を用いたり、言葉・数・式・図を用いたりして表す活動

(2) 単元の目標

10いくつかから1位数をひいて差が1位数になる減法の計算原理や方法を理解し、正しく計算できる。

【関心】・くり下がりのある減法の計算を用いて身のまわりの問題を解決するなど、減法を生活や学習のなかで活用しようとする。

【思考】・くり下がりのある減法の計算方法を10のまとまりから1位数をひくことに着目して考える。

・くり下がりのある減法の計算方法を半具体物の操作や言葉、数、式、図などを使って説明する。

【技能】・10いくつかから1位数をひいて、差が1位数になるくり下がりのある減法の計算が正しくできる。

【知識】・10いくつかから1位数をひいて、差が1位数になるくり下がりのある減法の計算方法を理解する。

(3) 指導の立場

第6単元「10よりおおきかず」において、被減数が11～19で1位数をひくくり下がりのない減法の仕方を学習している。ここでは、その学習を想起し、違いに着目しながら $13 - 9$ というくり下がりのある減法の仕方について考えていく。本時最も重視したいのは、10のまとまりに着目し、被減数13を10と3に分けて、10のまとまりから9をひくという考え(減加法の考え)である。算数ブロックなど、半具体物を操作しながら、10のまとまりから9をまとめてひくことの手際のよさを実感的にとらえられるようにしたい。そして、くり上がりのあるたし算のとき使ったサクランボとバナナに例えた計算方法を活用できるようにしたい。また、自分の考えを、自分なりに言葉で説明する活動もていねいに扱いたい。

2. 児童の実態

4. 研究に関わって

研究主題：「できた」「わかった」と言える子の育成 ～算数科における交流での学びを生かして～

研究内容1：系統性と構造的性を明らかにし、児童の実態をふまえた単元指導計画の在り方

・単位時間ごとのねらいの明確化

指導者が教えることと、児童に取り組ませることを明確にする。

・朝活を利用したひき算等についての復讐

単元の考え方に結びつく既習単元の復習プリントを準備して取り組む。

研究内容2：個が考えをもち、主体的・対話的で深い学びを生み出すための指導の在り方

・考える手立てとして本単元に関わる既習事項などを算数コーナーに掲示する。

・筋道を立てて、順序よく自分の考えを分かりやすく説明できるようにする。

・ペア交流では、分かったことを自分の言葉で話すことができるようにする。

研究内容3：新たな学びに向かう力を実現するための指導の在り方

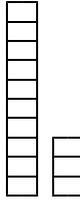
・演習時間の十分な確保

終末の演習時間を十分に確保し、個に応じて、取り組んでいけるようにする。

6. 本時のねらい

10 いくつを 10 といくつに分けることを通して、10 いくつから 1 位数をひいて、差が 1 位数になる減法の計算原理や方法を理解することができる。

7. 本時の展開 (1/6)

	ね ら い	学 習 活 動	指 導 援 助 ・ 評 価 基 準
5	<ul style="list-style-type: none"> 問題を読み、内容をつかむことができる。 違いを見つけ、課題につなげることができる。 	<p>1. 問題提示</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>公園に 13 人いました。9 人帰りました 公園に何人残っているでしょう。</p> </div> <p>式を考える。13 - 9</p> <p>「10 より大きい数」で学習したひき算との違いを考える。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 10 いくつのいくつからひけないこと気付かせる。
10	<ul style="list-style-type: none"> 考え方の見通しをもつことができる。 10 のまとまりからひくとよいことが分かる。 	<p>2. 本時の課題をつかむ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>10 いくつのいくつからひけないひきざんのかたをかながえよう</p> </div> <p>3. 考えるための見通しをもつ。 A. ○図を使う。 B. ブロックを使う。 C. サクラランボとバナナの式を使う。</p> <p>4. 自分の考えもち、ノートに書く。 A. ○図を使って説明する。 ○○○○○○○○○○ 13 から 9 とると 4 残 ○○○ るので 13 - 9 = 4 です。</p> <p>B. ブロックを使って説明する 10 のまとまりから 9 とると 1 残ります。残った 1 と 3 を合わせると 4 になります。 だから、13 - 9 = 4 です。</p>  <p>C. サクラランボとバナナの式で説明する。 1 3 - 9 = 4 13 を 3 と 10 に分けます。 / 1 10 と 9 でバナナを作って 3 10 10 - 9 をすると 1 になります。 3 と 1 を合わせると 4 です。 だから、13 - 9 = 4 です。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 答えが 10 より小さくなることを抑える。 机間指導を行い、考えをもつことが難しい児童には、個別で指導・援助を行う。 10 のまとまりからひいていない児童に対しては、10 のまとまりからひくよさに気付くように支援する。
10		<p>5. 全体で交流する。 10 のまとまりからひいていることに気付く。</p>	<p><交流の視点> ○ 10 のまとまりからひくことをおさえて説明できる。</p>
5		<p>6. まとめ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>10 いくつのいくつからひけないときは、10 のまとまりからひけばよい</p> </div>	<p>評価</p>
10	<ul style="list-style-type: none"> 本時学習したことをもとに計算しやり方を説明することができる。 	<p>7. 評価問題を解く。 12 - 9 = 3 ペアでやり方を説明しあう。</p>	<p>繰り下がりのある減法の計算のしかたを、10 のまとまりから 1 位数をひくことに着目して考え、それを説明している。</p>
5		<p>8. 練習問題を解く。</p>	

5. 単元指導計画

身につけてきた内容	関心・意欲・態度	数学的な考え方	技能	知識・理解	今後の学習へのつながり
<ul style="list-style-type: none"> ・1位数どうしの加法(繰り上がりなし) (1学期) ・1位数どうしの減法(1学期) ・10より大きい数の構成(2学期) ・繰り上がりのあるたし算 (2学期) 	<ul style="list-style-type: none"> ・繰り下がりのある減法の計算を用いて身のまわりの問題を解決するなど、減法を生活や学習のなかで活用しようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・繰り下がりのある減法の計算方法を10のまとまりから、1位数をひくことに着目して考える。 ・繰り下がりのある減法の計算方法を半具体物の操作や言葉、数、式、図などを使って説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・10いくつかから1位数をひいて、差が1位数になる繰り下がりのある減法の計算が正しくできる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・10いくつかから1位数をひいて、差が1位数になる繰り下がりのある減法の計算方法を理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・3学期「図を使って考えよう」

	1. ひきざん				2. ひきざんカード	まとめのれんしゅう
時	1(本時)	2	3	4	5	6
ねらい	10いくつかから1位数をひいて、差が1位数になる減法の計算のしかた(減加法)を理解することができる。	10いくつかから1位数をひいて、差が1位数になる減法の計算の理解を深めることができる。	10いくつかから1位数をひいて、差が1位数になる減法の計算のしかた(減々法)を理解することができる。	10いくつかから1位数をひいて、差が1位数になる減法の計算に習熟することができる。	10いくつかから1位数をひいて、差が1位数になる減法の計算カードを用いて計算の練習をし、計算に習熟することができる。また、答えが同じになるカードを見つけることができる。	基本的な学習内容を理解しているか確認し、それに習熟することができる。
主な評価規準	繰り下がりのある減法の計算のしかたを、10のまとまりから1位数をひくことに着目して考え、それを説明している。(数学的な考え方)	10いくつかから1位数をひいて、差が1位数になる減法のけいさんができる。(技能)	10のまとまりから1位数をひくよりも、2位数の一の位から1位数をひくことよさに気付き、それを説明している。(数学的な考え方)	10いくつかから1位数をひいて、差が1位数になる減法の計算に習熟している。(技能)	答えが同じになるカードはどのように並んでいるのかを考えようとしている。(関心意欲)	10いくつかから1位数をひいて、差が1位数になる減法の計算が正しくでき、それを活用して問題を解決することができる。(技能)
重点	② 思考・判断・表現力に重点	① 知識・技能の習得と定着に重点	②	①	①	①
主なつまずき	10のまとまりとばらに分けて考えることができない。	10のまとまりからひくことよさに気付くことができない。	ひく数をいくつといくつに分けられず、不足分を10からひくことができない。	減々法、減加法のよさが理解できず、どちらで計算するとよいか判断できない。	繰り下がりのあるひき算の習熟が不足しているため、時間がかかる。	減加法と減々法のよさを活かすことができない。
指導のポイント	<p>問題を提示</p> <ul style="list-style-type: none"> ・P.103①を読む。 <p>㊦13-9のような計算のしかたを考えよう。</p> <p><やってみる></p> <p>○ブロック操作、図や言葉、式などをノートにかいて考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・13を10と3に分ける。 <p>10-9=1 1と3をたして4</p> <p>確認する <まとめる></p> <p>10のまとまりからひく数をひき、そこにばらをたすこと</p> <p><練習する></p> <ul style="list-style-type: none"> ・P.104① 	<p>問題を提示</p> <ul style="list-style-type: none"> ・p33②を読む。 <p>㊦10のまとまりとばらに分けての計算のしよう。</p> <p><やってみる></p> <p>○ブロック操作、式などをノートにかいて考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・11を10と1に分ける。 <p>10-8=2だったから、そこに1をたして3</p> <p>確認する <まとめる></p> <p>10のまとまりからひいて、それにばらをたせばよいこと</p> <p><練習する></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ひき算の筆算の仕方の説明 ・P.104②,3 	<p>問題を提示</p> <ul style="list-style-type: none"> ・P.105③を読む <p>㊦12-3のような計算のしかたを考えよう。</p> <p><やってみる></p> <p>○ブロック操作、図や言葉、式などをノートにかいて考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・12を10と2に分ける。 <p>10-3=7 7と2で9</p> <ul style="list-style-type: none"> ・12を10と2に分ける。3を2と1に分ける。2-2=0 10-1=9 <p><まとめる>確認する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ひく数を分けて、足りない分だけ10のまとまりからひくとよいこと <p><練習する></p> <ul style="list-style-type: none"> ・P.105④ 	<p>問題を提示</p> <ul style="list-style-type: none"> ・P.105④ <p>㊦2つの方法のどちらでやるとよいか考えよう</p> <p><やってみる></p> <ul style="list-style-type: none"> ・10のまとまりからひいて、ばらをたす。10-8=2 2+5=7 ・ひく数を5と3に分けて、足りない3を10のまとまりからひく。 <p>10-3=7</p> <p>確認する <まとめる></p> <ul style="list-style-type: none"> ・どちらの方法が素早く正しくできるか判断して計算すること <p><練習する></p> <ul style="list-style-type: none"> ・P.105⑤をやり、説明する。 	<p>課題を提示</p> <p>㊦答えが同じになるカードを見つけよう。</p> <p><やってみる></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ひき算カードで練習する。 同じ答えのカードを集める。 <ul style="list-style-type: none"> ・P.106② 同じ答えのカードに同じ色をぬる。 気付いたことを交流する。 <p>確認する</p> <p>ひき算カードを使って、練習する。</p>	<p>課題を提示</p> <p>㊦れんしゅうして力をつけよう。</p> <p>確認する</p> <p>減々法、減加法のやり方を確認する。</p> <p><やってみる></p> <ul style="list-style-type: none"> ・P.107まとめの練習に取り組む。 <ul style="list-style-type: none"> ・補充プリントにチャレンジする。
留意点 つまずきへの対応	<ul style="list-style-type: none"> ・ブロック等の具体物を準備して、分け方を確認できるようにする。 ・「10より大きい数」での考え方を振り返られるよう環境を整える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・友達の発表を真似たり、型に当てはめて繰り返したりして練習する時間を確保する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・具体物,半具体物操作を通して、10のまとまりから、不足分を借りてきて使えば計算できることよさを実感できるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ブロック操作を通して減加法が確実にできるように指導する。 	<ul style="list-style-type: none"> 減々法と減加法の2つを使って、どちらの方法が的確化考えさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> 実態をつかみ、必要に応じて個別に解き直しの補助や解説を行う。