

## ひきざん

本単元で育成する資質・能力

論理的思考力

## 1 単元について

## 単元観

本単元は、小学校学習指導要領第1学年の「A 数と計算」の内容に基づき設定した。学習指導要領には、以下のように示されている。

- A (1) 数の構成と表し方に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。
- ア (エ) 一つの数をほかの数の和や差としてみるなど、ほかの数と関連付けてみること。
- (2) 加法及び減法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。
- ア (ア) 加法及び減法の意味について理解し、それらが用いられる場合について知ること。
- (イ) 加法及び減法が用いられる場面を式に表したり、式を読み取ったりすること。
- (ウ) 1位数と1位数との加法及びその逆の減法の計算が確実にできること。
- イ (ア) 数量の関係に着目し、計算の意味や計算の仕方を考えたり、日常生活に生かしたりすること。

本単元は、「10といくつ」という数の見方に着目し、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、計算することができる力を育成することが主なねらいである。また、未習の計算の仕方について、数の見方を工夫して既習の計算に帰着して解決する力をさらに伸ばさせていくこともねらっている。

## 児童観 (7名)

児童観	児童の実態
第1学年 A	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計算については概ね正しく答えることができるが、たし算とひき算を混同することがある。</li> <li>・「10と□でいくつ」という問題で誤答があった。</li> <li>・算数的な内容について、図を使って理解することができる。</li> <li>・ひらがなが定着しておらず、文章問題を正しく解くことが苦手である。</li> </ul>
第1学年 B	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計算については概ね正しく答えることができるが、時々計算間違いがある。</li> <li>・「10と□でいくつ」という問題には正しく答えることができなかった。</li> <li>・新しいことについては、自分なりの解釈をすることが多く、定着に時間がかかる。</li> <li>・周りの様子が気になり、長時間集中することが苦手である。</li> </ul>
第1学年 C	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計算については概ね正しく答えることができる。</li> <li>・「10と□でいくつ」「10より大きい数は10といくつ」という問題には正しく答えることができなかった。</li> <li>・自分の考え方を図にかいたり、説明したりすることは苦手である。</li> <li>・わからない問題があると、適当に数字を書くことが多く、粘り強く取り組むことは苦手である。</li> </ul>
第1学年 D	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計算については概ね正しく答えることができる。</li> <li>・「10と□でいくつ」「10より大きい数は10といくつ」という問題には正しく答えることができなかった。</li> <li>・自分で考えたり、新しい問題を理解したりするのに時間がかかる。</li> <li>・自分の考えをもったり、説明したりすることは苦手である。</li> </ul>
第1学年 E	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計算については正しく答えることができる。</li> <li>・10といくつという考え方を正しく理解することができる。</li> <li>・新しい問題について、自分の考えをもったり、説明したりすることができる。</li> <li>・間違えることが苦手で、発表を嫌がることもある。</li> </ul>

第1学年 F	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計算については概ね正しく答えることができる。</li> <li>・「10より大きい数は10といくつ」という問題には正しく答えることができなかった。</li> <li>・自分なりの解釈をすることが多く、定着に時間がかかる。</li> <li>・集中して話を聞くことが苦手で、聞き直すことが多い。</li> </ul>
第1学年 G	<ul style="list-style-type: none"> <li>・数字を正しく数えることができず、数え間違えることが多い。</li> <li>・「10より大きい数は10といくつ」という問題には正しく答えることができなかった。</li> <li>・ひらがなが定着しておらず、文章問題を解くことが苦手である。</li> <li>・集中して学習することが苦手で、長時間学習に取り組むことが難しい。</li> </ul>

### 指導観

①11～18から1位数をひく繰り下がりの減法方法の仕方を理解させるために、ブロックや図を使って操作活動を多く取り入れる。また、似た問題を繰り返し練習させることが理解の助けとする。

②計算の仕方を操作や図を用いて考えることができるよう、具体物を操作しながら説明させる。また、操作しながら質問をしたり、説明のパターンを提示したりすることで、自分の考えを表現できるようにしていく。

③問題を設定する際に、日常のものと結びつけた問題を提示することで、自分たちの生活の中に計算が多くあることに気づくことができるようにする。

## 2 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が、「10といくつ」という数の見方を基にしてできることを理解し、その計算が確実にできる。 **【知識・理解】**

○数の構成に着目し、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、操作や図を用いて考え、表現している。 **【思考・判断・表現】**

○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について、「10といくつ」という数の見方や操作、図などを用いて考えた過程や結果を振り返り、そのよさや楽しさを感じながら学ぼうとしている。 **【主体性】**

## 3 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体性
○ 11～18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算が、「10といくつ」という数の見方を基にしてできることを理解し、その計算が確実にできる。	○ 数の構成に着目し、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、操作や図を用いて考え、表現している。	○ 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について、「10といくつ」という数の見方や操作、図などを用いて考えた過程や結果を振り返り、そのよさや楽しさを感じながら学ぼうとしている。

## 4 単元計画 (全10時間)

次	学習活動	児童の思考の様相・深まり	評価規準 【観点】(方法)
一	<b>【課題の設定】</b> 場面から立式し、 $13-9$ の計算の仕方を考える。 (1)	今までの学習と違って、1の位からひけないよ。どうしたらひけるのかな。	既習の加減計算の学習や数の見方を基に、 $13-9$ の計算の仕方を考えようとしている。 <b>【主】</b> (行動観察, ノート)
	<b>【情報の収集・整理分析】</b> 操作や図を用いて、 $13-9$ の計算の仕方を説明し、減加法による計算方法をまとめる。 (1)	1の位からひけないから、10といくつにわけて、10からひけば答えが求められるよ。	$13-9$ の計算の仕方を、数の見方を活用して、操作や図を用いて考え、説明している。 <b>【思・判・表】</b> (ノート, 発言)

	<p>減数が8や7の場合の計算の仕方を考える。</p> <p>減数が9～5の場合の計算練習に取り組む。</p>	<p>ひく数が変わっても、10といくつにわけると、計算することができそうだよ。</p> <p>図やさくらんぼを使って考えると、間違えずに計算できそうだよ。</p>	<p>減数が8や7でも、10のまとまりから1位数をひいて計算すればよいことを考え、説明している。 【思・判・表】(ノート, 発言)</p> <p>繰り下がりのある減法の計算方法を理解し、正しく答えを求めることができる。 【知・技】(ノート)</p>
二	<p>12-3の計算の仕方をブロックや図で考え、減減法があることを知る。 (1) 【本時】</p> <p>減加法と減減法があることを理解し、自分が計算しやすい方法で計算練習に取り組む。 (1)</p>	<p>ひく数が小さいときは、ひいてひく方法も使うことができそうだね。繰り下がりのひき算では、2つのやり方があるそうだよ。</p> <p>ひいてたす方法とひいてひく方法をつかってみたいな。どちらでも答えが一緒になるね。</p>	<p>10といくつに分けて計算の仕方を考え、操作や図などによって説明している。【思・判・表】(ワークシート, 発言)</p> <p>11~18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算は、10といくつに分けて考えればよいことを理解し、その計算ができる。 【知・技】(ノート)</p>
	<p>【まとめ・ふりかえり】</p> <p>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。 (2)</p> <p>答えが8になるカードを集めたり、同じ答えのカードを並べたりして、数の並び方の規則性を見出し、数の関数的な見方にふれる。 (1)</p> <p>「たしかめよう」に取り組み、本単元で学習したことよさを感値付ける。 (1)</p>	<p>いろいろな問題でも、ひいてたす方法とひいてひく方法を使えば答えを求めることができるよ。</p> <p>答えが一緒になるカードを集めたら、数の並び方のきまりを見つけたよ。並べると、きまりを見つけることができそうだね。</p> <p>身の回りにもひき算で考えることがたくさんあるね。勉強が役立ちそうだよ。</p>	<p>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。 【知・技】(行動)</p> <p>計算カードの並び方について、被減数が1増えると減数も1増えるという関数的な見方に気づき、数の関係を説明している。 【思・判・表】(ノート, 発言)</p> <p>単元の学習で考えた過程や結果を振り返り、そのよさや楽しさを感じている。 【主】(ノート, 発言)</p>

#### 4 本時の展開

##### (1) 本時の目標

10といくつに分けて計算の仕方を考え、操作や図などによって説明している。 【思考・判断・表現】

第1学年 A	10といくつに分けて計算の仕方を考え、操作や図などによって説明している。 自分の考えを、自分の言葉で説明しようとしている。
第1学年 B	10といくつに分けて計算の仕方を考え、操作や図などによって説明している。 落ち着いて学習に取り組み、最後まで人の話を聞くことができる。
第1学年 C	10といくつに分けて計算の仕方を考え、操作や図などによって説明している。 落ち着いて学習に取り組み、粘り強く問題を解くことができる。

第1学年 D	10 といくつに分けて計算の仕方を考え，操作や図などによって説明している。 ブロックや図を使って，自分なりの考えをもつことができる。
第1学年 E	10 といくつに分けて計算の仕方を考え，操作や図などによって説明している。 ブロックや図を使って，自分の考えを説明することができる。
第1学年 F	10 といくつに分けて計算の仕方を考え，操作や図などによって説明している。 最後まで人の話を聞くことができる。
第1学年 G	10 といくつに分けて計算の仕方を考え，操作や図などによって説明している。 落ち着いて学習に取り組み，集中して問題を解くことができる。

準備物

ワークシート，ヒントカード

(2) 本時の展開 (別紙)

5 板書計画

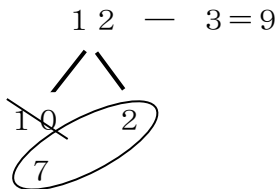
11/14 (金) ひきざん

⑩12-3 のけいさんのしかたを  
かんがえよう。

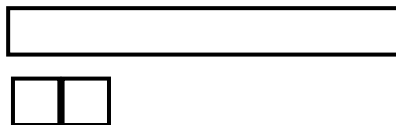
問題場面の図

しき  $12 - 3 = 9$

さくらんぼ



ブロック



12-3 のけいさんのしかた

- 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。

⑤ 12-3 は，「ひいてたす」と「ひいてひく」やりかたがある。