

第1学年 算数科学習指導案

児童 1年 11名
指導者 三浦逸子

1 単元名 「ひきざん」(東京書籍 1年②)

2 単元の目標

- (1) く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。 **【知識及び技能】**
- (2) 数量の関係に着目し、計算の意味や計算のしかたを考えたり、日常生活に生かしたりすることができる。 **【思考力、判断力、表現力等】**
- (3) 数や式に親しみ、算数で学んだことよきや楽しさを感じながら学ぼうとしている。 **【学びに向かう力、人間性等】**

3 単元について

本単元では、「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。また、第11単元「たしざん」の学習で身に付けた、未習の計算の仕方について、数の見方を工夫し、既習の計算に帰着して解決する力をさらに伸長させていく。そのため、ブロック操作や図などを用いて計算の仕方を説明する活動を取り入れていく。ブロック操作をしたり、図に表したりして説明することで、問題解決の過程を共有し、次第に念頭で数の操作をイメージして計算することができるようにしていく。

4 児童の実態

本学級の児童は、学習に意欲的に取り組む児童が多い。授業においても考えをつぶやいたり挙手をしたりする児童が多いが、自信がなかったり自分一人では学習を進めることが困難だったりする児童もおり、個別に支援を行なっている。

減法のレディネステストの結果から、既習内容はほぼ定着していると言える。しかし、まだ指を使って計算している児童も数名おり、計算にかかる時間は個人差が大きい。くり下がりのある減法については、問題文から全員が正しく立式することができていたが正しい答えを出すことができた児童は約半数だった。計算の仕方を考える際には、これまで活用してきたブロックなどの半具体物を用いた活動を取り入れ、ブロック操作をしながら言葉で説明できるようにする。半具体物の操作と計算の手順を対応させるときには、説明の型をヒントとして使用させることで、説明が苦手な児童も安心して取り組むことができるようにしていきたい。

5 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①「10 といくつ」という数の見方を用いると、簡単な場合について、2位数などの減法の計算ができることを知っている。 ②くり下がりのある減法の計算が確実にできる。	①ある場面が減法を用いることができるかどうかを、数量の関係に着目して、具体物や図などを用いて考えている。 ②日常生活の問題を減法を活用して解決している。	①減法が用いられる場面の数量の関係を具体物や図などを用いて考えようとしている。 ②減法の場面を身の回りから見付け、減法を用いようとしている。

6 指導と評価の計画 (10 時間)

時間	ねらい	評価規準 (評価方法)		
		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1 時	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。		・思① (ノート分析, 行動観察)	・態① (ノート分析, 行動観察)
2		・知① (ノート分析, 行動観察)		
3	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) の理解を確実にする。		○思① (ノート分析, 行動観察)	
4		・知① (ノート分析, 行動観察)		
5	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。		・思① (ノート分析, 行動観察)	
6		・知① (ノート分析, 行動観察)		
7	減法の計算能力を伸ばす。	・知② (ノート分析, 行動観察)	・思② (ノート分析, 行動観察)	
8				
9				
10	学習内容の定着を確実にするとともに、単元で学習したことのよさを感じ価値付ける。	○知② (ノート分析, 行動観察)	○思② (ノート分析, 行動観察)	○態② (ノート分析, 行動観察)

・指導に生かす評価 ○記録に残す評価

7 本時の指導

(1) 目標

被減数が 10 と幾つに分解できるという数の構成に着目し、【数学的な見方・考え方】
 ブロック操作や図などを用いて計算の仕方を説明する活動を通して【数学的活動】
 繰り下がりのある減法の計算方法 (減加法) を理解することができる。【数学的に考える資質・能力】

(2) 本時の評価規準

評価の観点	おおむね満足できる状態	努力を要する児童への支援
思考・判断・表現	13-9 などの計算の仕方を、数の見方 (10 といくつ) を活用して、ブロック操作や図を用いて考え、説明している。	ブロックを操作する活動を通して、10 のまとまりから 9 をとることに着目させる。

(3) 研究の視点に関わっての工夫

- ①「学び合う」の場面で、ブロック操作したことを「9 をどこからどのようにひいたのか」が分かるように式や言葉で説明させる。
- ②「つかむ」の場面で、既習事項の繰り下がりのないひき算の問題を解くことで、「10 といくつ」に分けてばらからひいたことを確認するとともに、本時の問題との違いを意識させる。

(4) 展開

展開	学 習 内 容 と 活 動	・活動への支援(・) 評価【 】 視点◎
<p>つかむ</p> <p>10分</p>	<p>1 問題を把握する。</p> <p>○3つの場面の減法の式を手がかりに、既習の減法計算を振り返る。</p> <p>① $5 - 3 = 2$ ② $10 - 6 = 4$ ③ $16 - 4 = 12$</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>④ どんぐりが13こあります。 9こつかいました。 どんぐりは、なんこのこっていますか。</p> </div> <p>○立式する。</p> <p>・ $13 - 9$ ・ブロックを使って13から1ずつひいて答えを出す。</p> <p style="text-align: center;">□□□□ □□□□□□□□□□→</p> <p>2 課題を設定する。</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>⑤ $13 - 9$のけいさんのしかたをかんがえよう。</p> </div>	<p>・求残の問題場面から、減法が用いられる場面であることを確認する。</p> <p>・1位数どうしがひけない減法であることから、既習の計算との違いに気付かせる。</p> <p>・数え引きでも答えを出すことができるが、時間がかかったり、他の問題には使えなかったりすることをおさえ、より速く便利な方法について考えることを課題とする。</p> <p>・計算の仕方を考える課題であることをおさえる。</p>
<p>見通す</p> <p>3分</p>	<p>3 見通しをもつ。</p> <p>○解決の見通しをもつ。</p> <p>・ $16 - 4$の計算の仕方を使う。 (10といくつに分けて考える。)</p> <p>・3から9はひけないから、どこからひくのかを考える。</p>	<p>◎ $16 - 4$の計算は「10といくつ」という数の見方を使って計算したことを確認する。(視点2)</p> <p>・ブロックケースを使って、10のまとまりを意識できるようにする。</p> <p>・9をまとまりとしてひくことを意識させ、10からひくという減加法に導くようにする。</p>
<p>自分の考えをもつ</p> <p>7分</p>	<p>4 自力解決をする。</p> <p>○ブロックを動かして計算の仕方を考える。</p>	<p>・ブロックを操作した後、どういう計算になるか説明を考えさせる。</p> <p>・「10といくつ」という数の見方に着目し、既習の計算が使えるように促す。</p> <p>【態】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。(観察・ノート)</p>
<p>学び合う</p>	<p>5 全体で検討する。</p> <p>○自分の考えを発表する。</p> <p>9を10からひいた</p> <p style="text-align: center;">□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ →</p> <p style="text-align: center;">□ □ □ 1と3で4</p>	<p>◎ブロック操作をしながら、ペアで自分の考えを説明し合う。(視点1)</p> <p>・減数9をどこからひいているかに気をつけながら発表を聞くように促す。</p> <p>【思】$13 - 9$の計算の仕方を、数の見方(10といくつ)を活用して、ブロック操作を用いて考え、説明している。(観察・ノート)</p>

<p>○考えのいいところを見つける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「10 といくつ」に分けて考えている。 ・10 から9をひけば、1 + 3は簡単にできる。 <p>6 まとめる。</p> <p>○計算の仕方をまとめる。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 3から9はひけない。 ② 13を10と3にわける。 ③ 10から9をひいて1。 ④ 1と3で4。 <p style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">㊸ 10のまとまりから9をひく。</p>	<p>○考えのいいところを見つける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「10 といくつ」に分けて考えている。 ・10 から9をひけば、1 + 3は簡単にできる。 <p>6 まとめる。</p> <p>○計算の仕方をまとめる。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 3から9はひけない。 ② 13を10と3にわける。 ③ 10から9をひいて1。 ④ 1と3で4。 <p style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">㊸ 10のまとまりから9をひく。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「10 といくつ」の考え方を基に解決していることを価値づける。アは一度に9をひくことができるよさがあることに気付かせる。 ・数を抜いた計算の仕方を掲示し、減加法の計算方法をまとめる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>13 - 9</p> <ol style="list-style-type: none"> ① □から□はひけない。 ② □を□と□にわける。 ③ 10から□をひいて。 ④ □と□で□。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ・ペアになり、一人は計算の仕方を唱え、もう一人はブロックで操作する。
<p>20分</p>	<p>7 適用問題を解く。</p> <p>○12 - 9の計算をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブロックを操作し、言葉で説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ペアになり、一人は計算の仕方を唱え、もう一人はブロックで操作する。
<p>振り返る5分</p>	<p>8 学習の振り返りをする。</p> <p>○分かったこと、思ったこと、次にやってみたいことなどを振り返る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・振り返りの視点を示し、学びの自覚化を促す。

(5) 板書計画

10/31

㊸ どんぐりが13あります。9こつかいました。どんぐりはなんこのこっていますか。

□□□□□□□□□□

□□□

㊸ 13 - 9のけいさんのしかたをかんがえよう。

㊸ 10のまとまりから9をひく。

□□□□□□□□□□ →

□□□ 10から9をとる。

1と3で4

① 3から9はひけない。

② 13を10と3にわける。

③ 10から9をひいて1。

④ 1と3で4。

12 - 9

- ① □から□はひけない。
- ② □を□と□にわける。
- ③ 10から□をひいて。
- ④ □と□で□。

㊸ ・10と3にわける。

- ・3から9はひけない。