

第1学年 算数科学習指導案

日 時 令和元年9月26日(木) 5校時
 児 童 男子 7名 女子 6名 計 13名
 授業者 中屋敷 茜

1 単元名 「たしざん」

2 指導にあたって

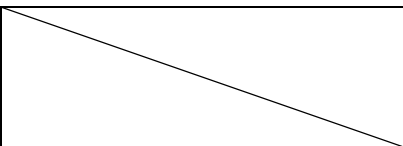
算数の学習に対する意欲・関心は高く、具体物を操作したり、指をおって数を数えたりして答えを導きだそうとする児童が多い。しかし、より具体的な手順の指示や説明を要する児童や視覚的に支援が必要な児童がいる。

レディネステストの結果から1位数どうしの繰り上がりのない加法計算はおおむね定着していた。しかし、数の分解についてあいまいな児童も見られるので、ブロック操作やプリントを活用して定着させたい。本単元においては、始めに加数に着目させ、「10のまとまり」を作り「10といくつ」と考えることによって繰り上がりのある加法計算ができることを学習する。その際、ブロックやまる図、さくらんぼ図などを用いて筋道立てて説明させ、加数分解の考え方の確実な理解を図っていく。その後、被加数分解の方法を取り上げ、加数分解でも被加数分解でも「10のまとまり」に着目して「10といくつ」と考えることで、児童自ら繰り上がりのある加法計算の仕方を作り出していく。また、順序よく並べられた計算カードを活用して、関数的な見方の素地を育てたい。

3 単元計画


* 研究内容(2)評価問題を位置付けた指導過程

①評価項目の観点から

	目標	主な評価規準	評価問題と 評価項目の観点
9 + 4 のけいさん			
1	1位数どうしの繰り上がりのある加法計算で、被加数が9の場合、加数を分解して計算する方法(加数分解)を理解する。	【関】既習の加法計算や数の構成を基に、9 + 4などの計算の仕方に取り組もうとしている。	
2		【考】9 + 4などの計算の仕方を考え、操作や言葉などを用いて説明している。	
3	1位数どうしの繰り上がりのある加法計算で、被加数が8の場合、加数を分解して計算する方法(加数分解)を考える。	【考】8 + 3などの計算の仕方を考え、操作や言葉などを用いて説明している。	考:P5△4 ブロックを操作して計算の仕方を説明する。
4	1位数どうしの繰り上がりのある加法計算で、被加数が9や8の場合の加数を分解して計算する方法ができる。	【技】加数分解による計算が確実にできる。	技:プリント 被加数があといくつで10になるかを考え、加数を分解して計算ができる。
5	1位数どうしの繰り上がりのある加法計算で、被加数が8～5の場合の加数を分解して計算する方法の理解を確実にする。	【知】被加数が8～5の場合でも、10のまとまりを作ればよいことを理解している。	知:P6△7②、⑤ 10のまとまりを作ればよいことに気を付けて、加数を正しく分解しているものを選ぶ。

3 + 9のけいさん			
6	1位数どうしの繰り上がりのある加法計算で被加数を分解して計算する方法(被加数分解)を考える。	【考】被加数、加数の大小に関係なく、10のまとまりをつくることに着目し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。	考:P7△9① ブロック操作を通して、加数分解または被加数分解の計算の仕方を説明する。
7	1位数どうしの繰り上がりのある加法計算で加数分解や被加数分解の計算の仕方について理解を深める。	【知】1位数どうしの繰り上がりのある加法計算は、10のまとまりをつくれればよいことを理解している。	知:P7△9⑨ 10のまとまりをつくれればよいことに気を付けて、選択肢より計算の正しい理由を選ぶ。
かあどれんしゅう			
8 本 時	順序よく並べられた計算カードのきまりを考える。	【考】順序よく並べられた計算カードのきまりを考えている。	考:プリント 順序よく並べられた計算カードの続きの式を、見つけたきまりを使って考える。
9	計算カードを使ったいろいろなゲームに取り組む。	【関】カード並べやカードとりのゲーム活動に取り組もうとしている。	
10		【関】おおきさくらべやビンゴのゲーム活動に取り組もうとしている。	
まとめ			
11	加法の計算能力を伸ばす。	【技】1位数どうしの繰り上がりのある加法計算ができる。	
12	加法の計算能力を伸ばす。	【技】1位数どうしの繰り上がりのある加法計算ができる。	
13	学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	【知】基本的な学習内容を身に付けている。	

(1)授業構成の考え方【数学的な考え方】

本時の目標	順序よく並べられた計算カードのきまりを考える。
まとめ 課題	きまりをつかうと、つづきがわかる。 きまりをつかかってかんがえよう。
評価問題	<p>(ねらい) 順序よく並べられた計算カードの続きの式を、見つけたきまりを使って考える。</p>  <p>(評価問題) 「空いているところには、どんな式が入りますか。」</p>
交流活動	<p>(ねらい) 自分がどんな見方をして、空いているところの式を見つけたかを伝える。(視点) 「空いているところの式をどうやって見つけたかを伝えましょう。」</p>
集団解決	<p>(ねらい) 順序よく並べられたカードの続きをきまりを使って考える。 (手立て) たて、よこ、ななめの見方を使って、加数や被加数、答えに着目させる。</p>

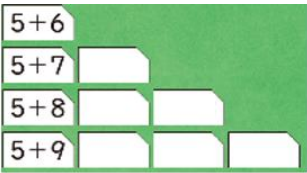
(2) 具体の評価規準

	満足できる	支援を要する児童への手立て
【考】 順序よく並べられた計算カードのきまりを考えている。	順序よく並べられた計算カードの続きの式を、見つけたきまりを使って考える。	実際に計算カードを並べたり、被加数や加数に着目したりすることで、正しい式を見つけれられるよう支援する。

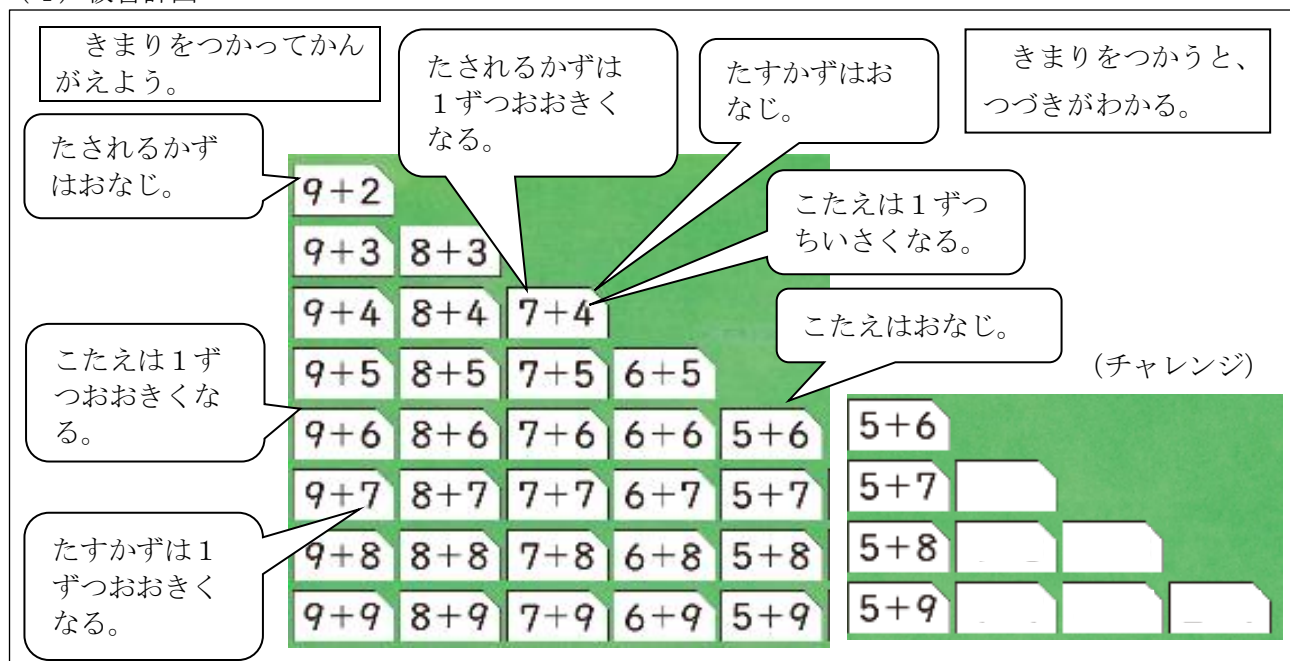
(3) 展開

段階	学習活動	教師の支援○と評価●
つかむ 10分	<p>1 問題の把握</p> <p>9 + 2</p> <p>□ □</p> <p>□ □ 7 + 4</p>	<p>研究内容にかかわって 内容(1) 内容(2)</p> <p>○カードをバラバラに提示する。</p> <p>○9 + 2、7 + 4のカードを置く場所を指定して、残りの4枚のカードを並べさせる。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> カードを並べさせる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">$9 + 2$</div> <div style="display: flex; gap: 10px; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">$9 + 3$</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">$8 + 3$</div> </div> <div style="display: flex; gap: 10px; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">$9 + 4$</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">$8 + 4$</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">$7 + 4$</div> </div> <ul style="list-style-type: none"> たてに見るとたされる数は同じ。 たてに見るとたす数は大きくなる。 よこに見るとたされる数は小さくなる。 よこに見るとたす数は同じ。 <p>4 課題把握</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">きまりをつかってかんがえよう。</div>	<ul style="list-style-type: none"> ○どんなきまりで並べたのかを考え、この時間のみんなのきまりとして共有する。 ○続きのカードがないか目を向けさせる。 ○黒板と同じようにカードを並べさせる。 <p>○課題を書かせる。</p>
見通す 2分	<p>5 解決の見通し</p> <ul style="list-style-type: none"> たて よこ ななめ こたえ 	<p>○6枚のカードを並べた時に見つけたきまりを活用させる。</p>
考える 17分	<p>6 自力解決</p> <ul style="list-style-type: none"> 順序よく並べられた6枚の計算カードの続きを並べる。 <div style="display: flex; gap: 10px; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">$9 + 5$</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">$8 + 6$</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">$7 + 5$</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">$6 + 5$</div> </div> <div style="display: flex; gap: 10px; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">$9 + 6$</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">$8 + 6$</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">$7 + 6$</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">$6 + 6$</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">$5 + 6$</div> <p>7 集団解決</p> <ul style="list-style-type: none"> たてに見るとたされる数は同じ。 たてに見るとたす数は1ずつ大きくなる。 たてに見ると答えは1ずつ大きくなる。 よこに見るとたされる数は1ずつ小さくなる。 よこに見るとたす数は同じ。 よこに見るとこたえは1ずつ小さくなる。 ななめに見るとたされる数は1ずつ小さくなる。 ななめに見ると、たす数は1ずつ大きくなる。 ななめに見ると、答えは同じ。 <p>8 集団解決</p> <ul style="list-style-type: none"> 空いているところにはどんな式が入るか考える。 	<p>○9枚のカードを使って、順序よく並べられた6枚の計算カードの続きを並べさせる。</p> <p>○並べ終わったカードについて、どうしてそのように並べたのかを考えさせる。</p> <p>○ななめの見方や答えについても目を向けられるようにする。</p> <p>○式と答えの関係を考えるときには、ブロック等を活用して、たされる数とたす数が双方向に1つ移動しても同じ答えになることを視覚的に理解できるようにする。</p> <p>○見つけたきまりを使って、順序よく並べられた計算カードの先にはどんな式が入るか考えさせる。</p>

<p>ま と め る</p> <p>3 分</p>	<p>9 まとめ</p> <p>きまりをつかおうと、つづきがわかる。</p>	<p>○板書を使って本時の学習についてふりかえりながら、大切な見方や考え方を確認する。</p> <p>○まとめを書かせる。</p>
<p>深 め る</p> <p>13 分</p>	<p>10 評価問題</p> <ul style="list-style-type: none"> 空いているところにはどんな式が入るか考える。  <p>11 交流活動（ペア）</p> <ul style="list-style-type: none"> 空いているところの式をどのように考えて見つけたのかを伝える。 	<p>○見つけたきまりを使って、順序よく並べられた計算カードの続きの式を考えさせる。</p> <p>考</p> <ul style="list-style-type: none"> ●順序よく並べられた計算カードのきまりを考えている。 <p>内容(2) 順序よく並べられた計算カードの続きの式を、見つけたきまりを使って考える。</p> <p>○隣の人に答えと考え方を伝える。</p> <p>内容(1) 自分がどんな見方をして、空いているところの式を見つけたかを伝える。</p>

(4) 板書計画



きまりをつかかってかんがえよう。

たされるかずはおなじ。

たされるかずは1ずつおおきくなる。

たすかずはおなじ。

たすかずは1ずつおおきくなる。

たされるかずは1ずつおおきくなる。

たすかずは1ずつおおきくなる。

たされるかずは1ずつおおきくなる。

たすかずはおなじ。

こたえは1ずつちいさくなる。

こたえはおなじ。

きまりをつかおうと、つづきがわかる。

(チャレンジ)