

第1学年 算数科学習指導案

日 時 令和5年9月14日(木) 5校時

児 童 1年1組 33名

授業者 千葉 弘恵

1 単元名 「たしざん」 (東京書籍 1年② P60～71)

2 単元について

(1) 児童について

これまで、課題解決に向けて、自力解決、ペア学習、集団解決での学び合いという過程での学習を少しずつ行い始めたところである。

「たしざん」において、加法が用いられる場面やその意味について、「あわせて」や「ぜんぶで」等の言葉を用いて、初歩的概念にふれている。また、和が10以下の1位数どうしの加法計算について、ブロックを使って考える学習経験がある。

デジタル教科書や紙板書、ブロック等を使用して、「10といくつ」という数の見方に着目し、数の比べ方や数え方を考える学習を行っている。

(2) 教材について

本単元は、学習指導要領第1学年の内容、「A数と計算」の(1)ア(エ)「一つの数をほかの数の和や差としてみるなど、ほかの数と関係付けてみること」(2)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면을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」を受けて設定された単元である。

本単元では、1位数どうしの繰り上がりのある加法計算の仕方を理解し、計算の仕方を操作や図を用いて考える力を養うとともに、計算の仕方を操作や図を用いて考えた過程を振り返り、そのよさを感じ、今後の学習や日常生活に活用しようとする態度を養うことがねらいである。

(3) 指導について

第1小単元では、「10といくつ」という数の見方に着目し、被加数が9～6の場合の1位数どうしの繰り上がりのある加法計算の方法を考えていく。

第2小単元では、「10といくつ」という数の見方に着目し、加数の方が被加数よりも大きい場合の1位数どうしの繰り上がりのある加数計算の方法を考えていく。

第3小単元では、計算カードを用いた様々な活動を通して、繰り上がりのある1位数どうしの加法計算の練習をし、習熟を図っていく。

まとめでは、学習内容の定着を確認するとともに、単元で学習したことのよさを感じ価値づける。

3 単元の目標

1位数どうしの繰り上がりのある加法計算の仕方を理解し、計算の仕方を操作や図を用いて考える力を養うとともに、計算の仕方を操作や図を用いて考えた過程を振り返り、そのよさを感じ、今後の学習や日常生活に活用しようとする態度を養う。

4 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 合併や増加など、加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ができる。 ② 1位数と1位数との加法の計算が確実にできる。	① ある場面が加法が用いられ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 日常生活の問題を加法を活用して解決している。 ③ 和が10より大きい数になる加法について、「10とあと幾つ」という数の見方を用いて、計算の仕方を考えている。	① 加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 学習したことをもとに、和が10より大きい数になる加法の計算の仕方を考えようとしている。

5 指導と評価の計画（11時間）

小単元	時	目標	学習活動	評価規準・評価方法等		
				知	思	態
第一小単元	1	1位数どうしの繰り上がりのある加法計算で、加数を分解して計算する方法（加数分解）を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・プロローグ ・p 61を見て、$9 + 4$は未習の計算であることを確認する。 ・$9 + 4$の計算の仕方を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・知①（行動観察） 	<ul style="list-style-type: none"> ・思①（行動観察） 	
	2		<ul style="list-style-type: none"> ・操作や図を用いて、$9 + 4$の計算の仕方を説明する。 ・加数分解による計算方法をまとめる。 ・加数分解の方法で$9 + 3$の計算をする。 		<ul style="list-style-type: none"> ・思③（行動観察・ブロック） 	
	3 本時	既習を踏まえ、加数を分解して計算する方法を考え、1位数どうしの繰り上がりのある加法計算の理解を確実にする。	<ul style="list-style-type: none"> ・被加数が8や7の場合の計算の仕方を考える。 ・加数分解すると、10のまとまりがつくりやすいことについてまとめる。 		<ul style="list-style-type: none"> ○思③（行動観察・ブロック） 	
	4		<ul style="list-style-type: none"> ・被加数が9～6の場合の計算練習に取り組む。 ・文章題を解決する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・知②（行動観察・ノート分析） 	<ul style="list-style-type: none"> ○思①（行動観察・ブロック） 	
第二小単元	5	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）があることを知り、計算の仕方についての理解を深める。	<ul style="list-style-type: none"> ・場面から加法であると判断して、立式する。 ・$3 + 9$の計算の仕方を考える。 ・被加数を分解しても、10のまとまりをつくれることをまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・知①（行動観察・ノート分析） 	<ul style="list-style-type: none"> ・思③（行動観察・ブロック） 	
	6		<ul style="list-style-type: none"> ・自分が計算しやすい方法で考えてよいことを確認する。 ・計算練習に取り組む。 ・文章題を解決する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・知①（行動観察・ノート分析） 	<ul style="list-style-type: none"> ○思③（行動観察・ブロック・ノート分析） 	

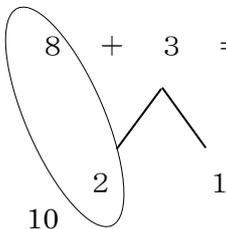
第三小単元	7	加法の計算能力を伸ばす。	・計算カードを用いたいろいろな活動を通して、繰り上がりのある1位数どうしの加法計算の練習をする。	・知② (行動観察)		・態① (行動観察)
	8		・答えが12になるカードを集めたり、同じ答えのカードを並べたりして、数の並び方の規則性を見出し、数の関数的な見方にふれる。		・思③ (行動観察)	○態① (行動観察)
	9					
まとめ	10	学習内容の定着を確認するとともに、単元で学習したことのよさを感じ価値づける。	・学習内容の習熟・定着 (たしかめよう)	○知② (行動観察・ノート分析)	○思③ (行動観察・ノート分析)	・態② (行動観察・ノート分析)
	11	学習内容の定着を確認する。	・評価テストに取り組む。	○知①② (ペーパーテスト)	○思②③ (ペーパーテスト)	○態② (ペーパーテスト・ノート分析)

6 本時の指導 (3 / 11)

(1) 目標

既習を踏まえ、加数を分解して計算する方法を考え、1位数どうしの繰り上がりのある加法計算の理解を確実にする。

(2) 評価と支援

評価の観点・評価規準	期待される児童の反応の具体例	支援を要する児童への手立て
思考・判断・表現 和が10より大きい数になる加法について、「10とあと幾つ」という数の見方を用いて、計算の仕方を考えている。	 <p>8はあと2で10 まず3を2と1にわけます。 つぎに8に2をたして10 さいごに10と1で11 こたえは11です。</p>	「ヒントカード」を渡し、どのような操作で答えを導くか考え、説明できるようにする。

(3) 研究とのかかわり

手立て1 [ゴールを意識した授業構想]

- ・すべての児童が「10といくつ」という数の見方に着目し、計算の仕方考えることができるために、ブロックを使って考え、ペアで考えを交流する。(イ 指導過程の工夫)

手立て2 [数学的活動の充実]

- ・ブロックを操作したり図にかいたりしながら、繰り上がりのたし算の仕方を説明する。(ア 表現の変換)

(4) 展開

段階	学習活動 (◎主な発問 ・指示)	予想される児童の反応	・指導上の留意点 【 】評価
とらえる 5分	<p>1 問題を把握する</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> ことみさんはどんぐりを8こ、けいとさんは3こひろいました。あわせてなんこひろいましたか。 </div> <p>◎どんな式になりますか。</p> <p>2 課題を設定する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 8 + 3 のけいさんのしかたをかんがえよう。 </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 8 + 3 です。 	<ul style="list-style-type: none"> ・前時で学習した式と見比べて、被加数が9から8に変わったことを確認する。
たしかめる 5分	<p>3 見通しをもつ</p> <p>◎どのようにして考えるといいですか。(考えの見通し)</p> <p>◎何を使って考えますか。(方法の見通し)</p> <p>4 自分の考えをもつ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブロックを使って、お話をしながら動かしてみましよう。できた人は、さくらんぼ計算をやりましよう。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 10 といくつにします。 ・ 8 と 2 で 10 にすればいいです。 ・ 9 + 4 と同じやり方です。 ・ ブロック ・ さくらんぼ 	<ul style="list-style-type: none"> ・既習事項を確認して、本時の課題解決につなげられるようにする。
ふかめる 20分	<p>5 学び合いをする</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の考えを、ペアの人に伝えましよう。[手立て1] ・考えを発表しましよう。 ・さくらんぼ計算を使って説明しましよう。 [手立て2] <p>◎ブロックとさくらんぼ計算で考えの同じところ、似ているところはどんなことですか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 8 はあと 2 で 10 ・ まず 3 を 2 と 1 にわける ・ つぎに 8 と 2 で 10 ・ さいごに 10 と 1 で 11 ・ 3 を 2 と 1 にわけています。 ・ 10 といくつにしています。 ・ この前と同じやり方です。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ブロックを動かしながら説明し、相手意識をもったペア学習をする。 ・ブロックを使ったり、図をかいたりしながら、「まず～、次に～、最後に～」などの言葉を使い、順に説明させるようにする。 ・キーフレーズを意識して使い、考えをつないだり広げたりする。 ・誤答やつまずきを取り上げ、「10 といくつ」という数の見方に着目させる。

まとめる	6 まとめる ・今日の学習でわかったことをまとめましょう。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">10といくつにわけてけいさんする。</div>		・ブロック操作をしながら計算の仕方を唱えさせる。
15分	7 練習する ・△ $7 + 4$ の計算をしましょう。 8 振り返る ・今日の学習を振り返りましょう。 9 次の学習を知る	・7はあと3で10 ・4を3と1にわける ・7に3をたして10 ・10と1で11	【思考・判断・表現】 和が10より大きい数になる加法について、「10とあと幾つ」という数の見方を用いて、計算の仕方を考えている。

(5) 板書計画

