

第 1 学年 算数科学習指導案

1 単元名 たしざん

2 指導の立場

本単元の概要と「学習指導要領」との関連は、次のようである。

< A (2) 加法・減法 >

(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

児童は、和が 10 以下の加法、 $10 + 6$ や $12 + 3$ のような計算や 3 口数の加法で繰り上がりはないが、和が 11 以上になる計算を扱ってきている。ここでは、1 位数どうしの加法で、繰り上がりのある計算を取り上げて指導していく。

そこで、本単元では、まず加数分解により「10 と後いくつ」で答えを求める方法を学習し、次に加数分解により答えを求める方法を学習する。また、どちらも「10 のまとまりをつくる」という共通の考え方であることを押さえた上で、自分の考えやすい方法で計算すればよいことを伝えたい。

3 研究内容にかかわって

一人一人が主体的に学ぶ児童の育成

～ 算数科の授業を通して「わかった・できた」と言える子を目指して～

(1) 単位時間で付けるべき力に応じた指導過程の工夫

本時は、今まで学んできた知識・技能を習熟する時間 をねらいとする。「加数分解」「被加数分解」のどちらでも自分のやりやすい方法を使って問題解決できるようにする。また、そのやり方の説明ができることを目指し、全ての児童がブロック操作をしながら、問題を解いて式と結び付けて話せるようにする。

の授業なので、評価問題を解きみんなで確認した後、練習問題を解いていく。所定のコーナーにネームプレートをはるボードを準備し、できたことが分かるようにして意欲化を図り、できるだけ数多くの問題を解くようにする。

(2) 「知りたい・やってみたい」と意欲を引き出す導入の工夫

導入の時間を大切に、具体物（りんごの絵）などを見せることで問題の意味が理解しやすいようにしたり、解き方の見通しをもたせたりして、一人学びに入るようにする。

特に本時は、被加数と加数がとても近い数であるので、既習学習により「10 のまとまりをつくる」ことを用い、加数分解と被加数分解とどちらの方法を使っても問題解決できそうだという見通しをもたせることで、意欲につなげたい。

(3) 個に応じた指導・援助の工夫

一斉指導の形で学習を進めるが、中には支援の必要な児童が数名いるので、支援の教師により困っている児童の状況によって支援を得ながら指導にあたる。自分の考えがもてない児童には机間指導を中心にして、加数分解の仕方或被加数分解の操作の仕方、ブロック操作の仕方を描いた掲示を確認させ、どちらの方法が自分には分かりやすいか決めさせる。また、ブロック操作はできるが説明できない児童には、話形を示すことで説明できるようにする。

本時では、加数分解・被加数分解のどちらの方法でも計算できるので自分の分かりやすい方法でできるようにし、自信をもって発言できるようにさせたい。しかし、和が 10 以下の場合に比べて児童にとって抵抗があるので、形式的な練習を急がず、ブロックなどの操作と計算の仕方を丁寧に対応させながら、その考え方をしっかり身に付けさせたい。また、加数分解か被加数分解かどちらで操作したのか、ペアの子は同じやり方で操作したのか違うのかを交流し確かめさせる。

4 単元指導計画
<既習の内容との関連と、本単元の評価規準の設定>

単元名 第1学年「たしざん」(10・11月) 全8時間

【前単元までに身に付けてきた内容】
【本単元の評価規準の設定】
【今後の学習へのつながり】

＜単元指導計画＞ (授業展開 知識・技能を習得すること, 定着を図ること 知識・技能を活用し, 思考力・判断力・表現力等を育むこと を表す)					
小単元	た し ざ ん				たしざんカード
時	1	2	3	4 (本時)	5
ねらい	1位数と1位数をたして、和が11以上になる加法の計算は、加数分解で10のまとまりをつくればよいことに気付き、加数分解で計算することができる。 <教科書P.95, 96>	1位数と1位数をたして、和が11以上になる加法の計算は、加数分解で10のまとまりをつくればよいことに気付き、計算の仕方の理解を深めることができる。 <教科書P.96, 97>	1位数と1位数をたして、和が11以上になる加法の計算は、被加数分解で10のまとまりをつくればよいことに気付き、被加数分解で計算することができる。 <教科書P.97>	ブロック操作を通して、1位数と1位数をたして、和が11以上になる加法の計算は加数分解でも被加数分解でも10のまとまりをつくればよいことに気付き、加数分解か被加数分解で計算することができる。 <教科書P.97>	1位数と1位数をたして、和が11以上になる加法の計算カードを用いて計算の練習をし、確実にできるようにする。また、答えが同じになるカードを見つけることができる。 <教科書P.98>
評価規準 (終末の姿)	・1位数と1位数をたして、和が11以上になる加法の計算のしかたを理解している。 (知識・理解)	・被加法が8や7の場合も、前時の被加法が9の場合と同じように考えれば計算できると考えている。 (数学的な考え方)	・1位数と1位数をたして、和が11以上になる加法の計算のしかたを理解している。 (知識・理解)	・1位数と1位数をたして、和が11以上になる加法の計算を加数分解や被加数分解でできる。 (技能)	・1位数と1位数をたして、和が11以上になる加法の計算が確実にできる。 (技能)
授業展開					
主なつまづき	・9+4の計算ができない。	・10と後いくつが分からない。	・10のまとまりの作り方が分からない。	・10のまとまりの作り方が分からない。	・同じ答えになるカードに色が塗れない。
指導のポイント	1 問題づかみ ・問題を読み、場面について理解する。 ・答えの見通しを立てる。 2 課題づくり こたえが、10より大きくなるけいさんをしよう。 3 一人学び ・図で考える。 9 + 4 = 13 こたえ 13にん ・ブロックで考える。 4 仲間学び ・9+4の計算のしかたを確かめる。 9に4の中の1をたして10。10と後3で答えは13となる。 5 まとめ 10のまとまりをつくり、10と後いくつでかんがえればよい。 6 評価問題 ・評価問題1に取り組む。 7 練習問題	1 問題づかみ ・8+3の計算で前時と同じ所を考える。 2 課題づくり こたえが、10より大きくなるけいさんをしよう。 3 一人学び ・ブロックで考える。 4 仲間学び 8 + 3 2 1 5 まとめ 8 + 3のもんだいも、10のまとまりをつくり、あといくつでかんがえればよい。 6 評価問題 ・評価問題2・3に取り組む。 7 練習問題	1 問題づかみ ・問題を読み、場面について理解する。 ・増加の場面であることをつかみ立式する。 4 + 8 2 課題づくり 10のまとまりをつくってけいさんしよう。 3 一人学び ・図で考える。 4 + 8 = 12 こたえ 12にん 4 仲間学び ・ブロックで考える。 5 まとめ おおきいほうのかずで、10のまとまりをつくり、あといくつでかんがえればよい。 6 評価問題 ・評価問題4 7 練習問題	1 問題づかみ ・問題を読み、場面について理解する。 ・合併の場面であることをつかみ立式する。 7 + 8 2 課題づくり 10のまとまりをつくってけいさんしよう。 3 一人学び ・7(被加数)を10のまとまりにする。 7に 8の中の3をたして10。10と後5で答えは15になる。 ・8(加数)を10のまとまりにする。 8に 7の中の2をたして10。10と後5で答えは15になる。 4 仲間学び ・計算の方法を確かめる。 5 まとめ たされるかずを10のまとまりにしても、たすかずに10のまとまりにしても、けいさんできる。 6 評価問題 ・評価問題5に取り組む。 7 練習問題	1 問題づかみ ・教科書p.98の問題を読む。 2 課題づくり ひみつを みつけよう 3 一人学び ・計算カードを見ながら、カードを並べた表に決められた色を塗る。 ・同じ答えのカードの表に色を塗る。 ・できた表を見ながら、気が付いたことをノートに書く。 4 仲間学び ・表から気の付いたことを交流する。 5 練習 ・計算カードを使って、計算練習をする。
	留意点・つまづきへの対応	・10のまとまりをつくり、10とあといくつで考える。	・ブロックを操作したり、図にかいたりして考える。	・4と8とどちらの方が10に近いか考え、ブロックや図をつかって考える	・計算カードの答えを見て 色を塗る。

小単元	さんすうたまたばこ カードゲーム	まとめのれんしゅう
時	6・7	8
ねらい	計算カードを使っているいろいろなゲームをし、和が11以上になる加法の計算に習熟することができる。 <教科書P.99>	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。 <教科書P.100>
評価規準 (終末の姿)	・1位数と1位数をたして、和が11以上になる加法の計算が正しくでき、それを活用して問題を解決できる。 (技能)	・答えが同じ減法の計算は、いろいろあることを理解している。 (知識・理解)
授業展開		
主な つまずき	・うまくカードを取ることができない。	・文章問題の立式で、被加数と加数を逆にしてしまう。
指導の ポイント	1 問題づかみ ・たしざん の計算カードを使っているいろいろなゲームをしながら、和が11以上になる計算ができるようにする。 2 課題づくり たしざん のカードのけいさんができるよになろう。 3 仲間学び ・大きさをくらべ 取ったカードの 答えの大きさをくらべる。 答えが大きい方がかちとする。(2人) ・カードとり 出題者の言った数が答えになるカードを集める。 たくさんカードを集めた人が勝ち。(4人) ・カードとり 出題者が見せた計算カードと同じ答えになるカードを集める。 たくさんカードを集めた人が勝ち。(4人) ・カードとり (神経衰弱ゲーム)(4人) 裏に答えのないカードを用意し、裏返しにしてよく混ぜる。1人が2枚のカードをめくり、計算して答えが同じになったら、もらう。答えが違ったら元に戻し交代する。 たくさんカードを集めた人が勝ち。	1 課題づくり これまでにがくしゅうしたことをつかってたしざんのもんだいをとこう。 2 一人学び ・教科書P100の問題に取り組む。 ・机間指導をしながら、○を付けていく。 ・式に表したり、計算したりすることができない児童を支援する。 ・教科書の問題が確実にできたと判断できる児童は、補充問題に取り組む。
	留意点 つまずきへの対応	・増加の場合は、始めにいた数に後からきた数を書くという、式には意味があることをおさえる。

- 5 本時のねらい ブロック操作を通して、1位数と1位数をたして、和が11以上になる加法の計算は加数分解でも被加数分解でも10のまとまりをつくればよいことに気付き、加数分解か被加数分解で計算することができる。

6 本時の展開

(4/8)

学 習 活 動		指導・援助(人権教育の観点)												
問題づかみ	1 既習内容を確認める。 ・「あわせると」があるとたしざんになる。 ・10のまとまりをつくって考えればいい。	・前時までの学習内容を想起させるため、これまでの学習内容(加数分解・被加数分解で10のまとまりをつくるやり方)を掲示しておく。たし算言葉を確認める。 ・挿絵やりんご・かごなどの具体物を使って場面が想像できるようにする。 ・加数分解で考えるか、被加数分解で考えるか見通しをもたせる。												
	2 問題を読み、内容を把握する。 ・合併の場面であることをおさえ、立式する。 りんごが ちいさいかごに7こおおきいかごに8こあります。あわせると なんこに なるでしょう。 ・「あわせて」があるから、たし算になりそう。・7と8がちかい。 ・式は「7 + 8」になる。 ・10のまとまりをつくれればできそう。													
	3 課題を確認める。 10のまとまりをつくって けいさんしよう。		個に応じた指導・援助											
	4 自分の考えをもつ。 ・ブロックを使って考える。 「7 + 8の計算をします。7に8の中の3をたして10。10と5で答えは15です。」 「7 + 8の計算をします。8に7の中の2をたして10。10と5で答えは15です。」		自分の考えがもてない児童には、加数分解の仕方や被加数分解の仕方の掲示、ブロックの操作の仕方を描いた掲示を確認させ、どちらの方法が自分には分かりやすいか決めさせる。											
課題づくり	5 全体交流する。 <table><tr><td>ブロックを使って</td><td>式にすると(教師が示す。)</td></tr><tr><td></td><td>7 + 8 7 + 8</td></tr><tr><td> □ □ □ □ </td><td>7 + 3 5 5 2 + 8</td></tr><tr><td> □ □ □ □ </td><td>10と5 5と 10</td></tr><tr><td> □ □ □ □ </td><td>15 15</td></tr><tr><td> □ □ □ □ </td><td></td></tr></table>	ブロックを使って	式にすると(教師が示す。)		7 + 8 7 + 8	□ □ □ □	7 + 3 5 5 2 + 8	□ □ □ □	10と5 5と 10	□ □ □ □	15 15	□ □ □ □		・ブロック操作はできるが説明できない児童には、話形を示し、説明できるように支援する。
	ブロックを使って	式にすると(教師が示す。)												
		7 + 8 7 + 8												
	□ □ □ □	7 + 3 5 5 2 + 8												
□ □ □ □	10と5 5と 10													
□ □ □ □	15 15													
□ □ □ □														
一人学び	今日の学習で大切なことを確かめる。 ・ブロックを操作しながら、10のまとまりの作り方を話したり、式とつなげて話したりする。 ・たされる数を分けても、たす数を分けても10のまとまりをつくることができ、「10と後いくつ」で答えが求められる。 ・どちらのやり方でも計算できる。	物事を数学的に捉え、課題を明確にし、見通しをもって、確かな根拠に基づき、筋道立てて考えていく能力。(認識力)												
	6 学習のまとめをする。 たされるかずを10のかたまりにしても、たすかずを10のかたまりにしても、けいさんできる。	教えること たされる数・たす数 ・10のまとまりをつくるときに、それぞれの数を5といくつで考えて答えを求める方法も認める。 6 + 7 → 1と5 5と2 1 + 10 + 2												
	7 評価問題を解く 評価問題として 6 + 7を 自分の力で解く。 <table><tr><td>ブロックを使って</td><td>式にすると</td></tr><tr><td></td><td>6 + 7 6 + 7</td></tr><tr><td> □ □ </td><td>6 + 4 3 3 3 + 7</td></tr><tr><td> □ □ □ □ </td><td>10と3 3と10</td></tr><tr><td> □ □ □ □ </td><td>13 13</td></tr><tr><td> □ □ □ □ </td><td></td></tr></table>	ブロックを使って	式にすると		6 + 7 6 + 7	□ □	6 + 4 3 3 3 + 7	□ □ □ □	10と3 3と10	□ □ □ □	13 13	□ □ □ □		・練習問題は、プリントを用意する。 ・練習問題で、加数分解か被加数分解のうち自分の分かりやすい方法を決めて問題解決ができるようにする。
	ブロックを使って	式にすると												
	6 + 7 6 + 7													
□ □	6 + 4 3 3 3 + 7													
□ □ □ □	10と3 3と10													
□ □ □ □	13 13													
□ □ □ □														
仲間学び	8 練習問題を解く 問題レベル1として 5 + 8 6 + 6 5 + 6を自分の力で解く。発展問題レベル2・3に挑戦する。	評価規準 1位数と1位数をたして、和が11以上になる加法の計算を加数分解や被加数分解でできる。(練習問題) 技 ・レベル別の表を用意してきたらシールをはる。												
まとめ														

