

教科名 (算数)

第1学年

廿日市市立阿品台東小学校

指導者 桜下 真弓

名
単元

おなじかずずつ

- 1 日時 令和2年1月23日(木) 第5校時
- 2 学年・学級 1年1組 男子16名 女子19名 計35名
- 3 単元名 「おなじかずずつ」
- 4 単元について

(1)単元観

本単元は、学習指導要領、第1学年2内容A「数と計算」(1)に示された指導事項のうち、具体物をまとめて数えたり等分したりし、第2学年の乗法や第3学年の除法の素地作りのために設定されたものである。また、内容A「数と計算」の「算数的活動」(1)に示された指導事項(ア:具体物をまとめて数えたり等分したりし、それを整理して表す活動)も含まれている。単元の主要な学習内容は、“①いくつかずつのまとまりで何倍かし、その総数を求めること”“②いくつかずつのまとまりで等分し、1つ分を求めたり(等分除)まとまりの何倍かを求めたり(包含除)すること”の2つであり、それぞれの内容において、2ずつ、5ずつ等のように、いくつかずつをまとめて数える活動を数図ブロックや絵、式等を用いて行い、あるいは、数えた具体物がいくつあるのかを数図ブロックや絵、式等に整理して、確かめる活動を行う。本単元で、半具体物を用い、それを操作して答えを求める経験をさせ、さらに、それを式にしたり式で確かめたりすることにより、内容①は第2学年での乗法やかけ算九九、内容②は第3学年での除法の学習につなげていく。

(2)児童観

学習についてのアンケート(12月実施 34人回答)の結果は次の通りである。

	肯定的な回答(人)	否定的な回答(人)
算数の勉強は好き	28	6
算数の勉強はよく分かる	32	2
算数の授業で、問題を解く時には、前に習ったことが使えないか考えている。	22	12
算数の授業で、自分の考えを図や絵、式を使ってノートに書いている。	20	14
算数の授業で、友達と話し合うなどして、自分の考えを深めたり、広げたりしている。	28	6

アンケートにおいて“算数の勉強が好き”と答えた児童は82.4%、“算数の勉強はよく分かる”と答えた児童は94.1%であった。多くの児童が「算数は好き、分かる」と答えている反面、否定的な回答も少なくない。学習においては、1対1の個別支援が必要な児童が10人程おり、特に文章問題の読解や新しい解き方を習得する場面で支援が必要である。また、学習に一生懸命取り組もうとするが、間違っていないという自信や安心感が得られるまでは発表の手を挙げられない児童がたくさんいる。

(3)指導観

① 児童のつまずきを解消するための取組

まず導入で、いちごの実物模型を使って実際に配る場面を設定し、児童の興味関心や意欲を高める。更に本時のキーワードである“ずつ”という言葉強調し着目させるために、初めは“ずつ”を隠したりわざと不公平に配ったりして、“ずつ”という言葉の持つ意味を考えさせていく。

課題提示にあたっては、キーワードに着目させたり、どんな問題なのかペアトークでお互いに説明させたり、動作化をさせたりすることで理解を深めさせ、問題文の場面がイメージできるようにしていく。自力解決の場面では、どんなやり方で取り組んだらよいか迷う児童がいると考えられるため、全体でやり方のアイデアを出し合っ板書に残し、参考にさせることで見通しを持てるようにする。それでも自立解決の難しい児童のために、部分的な図やヒントが入ったワークシートを用意したり、まずブロックを並べてみるよう声をかけるなどの支援を行ったりしたい。

展開での全体交流では、自分の考えたやり方を再びペアトークで説明させることにより、つまずきに気付いたり考えに自信が持てるようにさせたりする。立式で解く方法が出た場合は、式と絵や図を結びつけて式の意味を理解することができるようにしていく。また、最後にみかんを実際に配って確かめをすることで問題文の場面を迫体験させ、理解を深めさせる。

適用題に取り組む際には、本時の学習課題と同じパターンの問題文にすることで場面を捉えやすくするとともに、部分的な図やヒントが入ったワークシートを用意しておくことでつまずきのある児童に対応ができるようにする。ふり返りは、ニコちゃんマークと吹き出しを用意し、文章表現が苦手な児童にも楽しくかけるように工夫する。

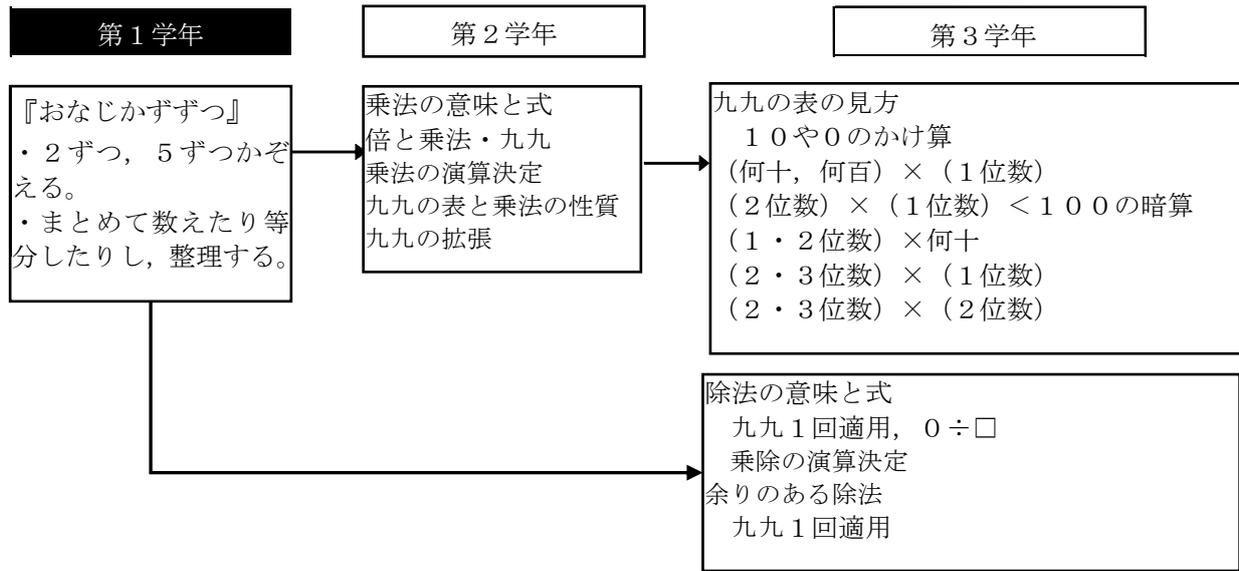
② 学び合いのできる学級づくり

黒板に授業の準備物コーナーを作り、指示がなくても準備ができるようにしておく。

「聞き方名人」「話し方名人」の掲示をしておき、折にふれて声をかけることで、聞き合うことのできる学級の雰囲気作りに努める。

自分の考えを深めるために、ペアで話したり、考えたりする活動を取り入れ、自分の考えを書いたり説明したりする時間を設定する。

5 本単元の学習の関連と発展



6 単元の目標

- まとめて数えたり等分したりする数図ブロック操作や、それを絵や式にかいて確かめることを通して、乗法や除法の素地となる「同じかずつ」の意味を理解する。[A- (1)]

7 単元の評価規準

	ア 関心・意欲・態度	イ 数学的な考え方	ウ 技能	エ 知識・理解
A	具体物をまとめて数えたり等分したりすることに興味を持ち、それを進んで整理し表そうとしている。	まとめて数えたり等分したりする操作を通して、同じかずつのまとまりを考え、自分のやり方を説明することができる。	乗法や除法の素地となる数図ブロック操作ができ、それを絵や式にかいて確かめることができる。	数図ブロック操作を通して、乗法や除法の素地となる「同じかずつ」の意味や、同数累加、同数累減の場면을確実に理解している。
B	具体物をまとめて数えたり等分したりし、それを整理し表そうとしている。	まとめて数えたり等分したりする操作を通して、同じかずつのまとまりを考えることができる。	乗法や除法の素地となる数図ブロック操作ができる。	数図ブロック操作を通して、乗法や除法の素地となる「同じかずつ」の意味を理解している。

8 指導と評価の計画 (全2時間) 本時 第1時

時	学習内容	評 価				
		関	考	技	知	評価規準〈評価方法〉
1	・子どもが3人いて、1人に2個ずつみかんをあげる場合の総数を、数図ブロック、絵、式などを使って求める。(本時)	○	◎	○		・同じ数ずつのまとまりを数図ブロックや絵、式に表して考え、1人分がいくつかで、その何人分かの数を求めることができる。 〈ワークシート、発言、行動観察〉
2	・キャラメルが8個あって、1人に2個ずつ分ける場合の人数を、数図ブロック、絵、式などを使って求める。 ・チョコレートが12個あって、3人、4人、6人で分ける場合の1人分の個数を求める。		◎	○	○	・数図ブロックや絵、式に表して、同じ数ずつ分ける時の人数を求めることができる。 〈ワークシート、発言、行動観察〉 ・数図ブロックや絵、式に表して、何人かに同じように分ける時の1人分の個数を求めることができる。 〈ワークシート、発言、行動観察〉

9 本時の目標

○同じ数ずつのまとまりを数図ブロックや絵、式に表して考え、1人分がいくつかで、その何人分かの数を求めることができる。

10 評価の観点

観 点	評価規準	A 十分満足できる	B おおむね満足できる
数学的な考え方	同じ数ずつのまとまりを数図ブロックや絵、式に表して考え、1人分がいくつかで、その何人分かの数を求めることができる。	同じ数ずつのまとまりを数図ブロックや絵、式に表して考え、求め方を分かりやすく説明することができる。	同じ数ずつのまとまりを数図ブロック、絵、式のいずれかを使って表し、何人分かの数を求めることができる。

11 準備物

提示資料、具体物 (みかん・イチゴ模型・皿)、ワークシート、電子黒板

1 2 本時の流れ（1時間目／全2時間）

<p>時 間 形 態</p>	<p>学習活動 T：主な発問・指示 C：予想される児童の反応 [] 予想されるZ児のつまずき</p>	<p>・評価（方法）○留意点 ◆児童のつまずきを解消するための手立て</p>
<p>課 題 の 設 定 全 体</p>	<p>1 本時の学習場面をとらえ、学習のめあてをつかむ。 T1 明日の給食にいちごが出るんだって。欲しい人！？ ①子どもが3人います。いちごを1人に3こあげます。 C 1人だけしかももらえないな。あとの2人がかわいそう…。 T2 僕も欲しいよう（泣く）。 ②子どもが3人います。いちごを1人に3こずつあげます。 C 多い人も少ない人もいたら、3個ずつにならないよ。 C ○○さんだけたくさんもらってずるい！ T1 どうやって配ったら3個ずつになるの？ “ずつ” って何？ C ○○さんにも▲▲さんにも□□さんにも3個あげるのが、“3個ずつ”です。 C 同じ数だけあげてを“ずつ”と言います。 “3こずつ”の言葉の意味がイメージしにくい。 T1 今日の問題を読みましょう。 子どもが3人います。みかんを1人に2こずつあげます。 みんなでなんこいりますか。</p>	<p>◆給食のメニューを想起させたり、実物模型を使って実際に分けてみたりすることで、興味や関心を持たせる。 ◆磁石でくっつく皿といちごの模型を使うことで、分けた数がよく見えるようにする。 ○ “1人に3個”と “1人に3個ずつ”の違いを明確にすることで、“ずつ”が何を表しているかに着目させる。 ○わざと不均等に分けることで、“3個ずつ”が “どの人にも3個” という意味であることや、“同じ数ずつ”であることに気づかせる。</p>
<p>情 報 の 収 集 個 人 ↓ 全 体</p>	<p>めあて どんなやりかたをしたら、ぜんぶのかずがもとめられるかかんがえよう。 2 見通しを持つ。 T1 どんな問題ですか？聞いているのは何の数ですか？ 問題文から情景がイメージしにくい。 T1 どうやったら求められますか？ C ブロックを使えばいい。自分の考えがもてない。 C 絵をかけばわかるよ。 C 2とびで数えたら簡単だ。 C 計算の式でできないかな？ どんなやり方がいいか混乱する。</p>	<p>○問題文の “2個ずつ” という語句と、質問の部分に着目させる。 ◆どんな問題なのかペア・トークで説明させることにより、問題文のより深い把握を促す。 ◆友達の説明を聞くことで、問題文の把握を深めさせる。 ◆児童から出たやり方を板書に残し、自力解決の参考にさせる。 ○2とびや立式という意見が出ない場合は敢えて触れず、全体交流の際に投げかける。 ○「かけ算や九九でできる。」という意見が出た場合は、「今までに習ったやり方でやってみよう。」と声をかける。</p>

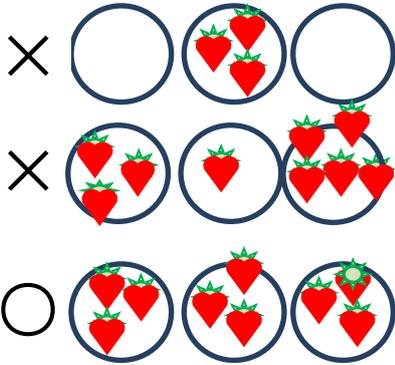
整理・分析 ① 個人	<p>3 自力解決をする</p> <p>T1 自分の考えたやり方で答えを求めましょう。考えたやり方もかきましよう。</p> <p>〈予想される児童の考え〉</p> <p>C ブロックを置いて考える </p> <p>C 絵をかいて考える  </p> <p>C 2とびで数える → 「2・4・6…」</p> <p>C 立式して考える → $2 + 2 + 2 = 6$</p>	<p>○自分の考えたやり方をワークシートに書かせる。立式に取り組む場合は、絵や図などに表してから取り組むことを伝える。</p> <p>○早くできた児童には、他のやり方に取り組んだり、説明の仕方を考えたりするよう促す。</p> <p>◆自力解決が難しい児童には、3枚のお皿の絵と解決のヒントが入ったワークシートを使うように声をかける。(裏面に印刷しておく)</p> <p>◆自力解決が難しい場合は、まずブロックを並べて、その後図をかくように声をかける。</p>
整理・分析 ② 全体	<p>どの方法を選べばいいのかわからない。 求める数が何か把握していない。 ブロックや○の数を置き間違える。</p> <p>4 全体で考えを交流する。</p> <p>T1 自分の考えを説明しましょう。</p> <p>〈予想される児童の考え〉</p> <p>C ブロックを置いて考える  お皿をかいてブロックを2個ずつ置いて数えたら6個。</p> <p>C 絵をかいて考える  お皿を3枚、○を2個ずつかいて数えたら6個。 </p> <p>C 2とびで数える 「2・4・6…」と数えて、3人だから3つ目でストップして6。</p> <p>C 立式して考える 2個ずつ3人にあげるから、$2 + 2 + 2 = 6$の式にして 答えは6個。</p> <p>式と問題文の情景が合致しない。</p>	<p>・[考] 同じ数ずつのまとまりを数図ブロックや絵、式に表して考え、1人分がいくつかで、その何人分かの数を求めることができる。(ワークシート・行動観察)</p> <p>○自分の考えたやり方をペア・トークで説明させ、その後全体交流で発表させる。</p> <p>◆ペアで説明させることで、つまづきに気づいたり考えに自信がもてるようにする。</p> <p>○自分のかいた図や絵、式などを電子黒板で提示しながら発表させる。</p> <p>○複合型のやり方(図と2とびなど)が出た場合は、指導者の方で補足する。</p> <p>◆立式のやり方が出た場合は、絵や図と照合させて、式が合致しているか確認させる。</p> <p>○立式のやり方が出ない場合は、指導者から投げかけて、全体で考えさせる。</p> <p>◆$2 + 2 + 2$のどこに“2こずつ”“3人”を表す部分があるか考えさせる。</p> <p>・[考] 同じ数ずつのまとまりを数図ブロックや絵、式に表して考え、求め方を分かりやすく説明することができる。(ワークシート・発言)</p>

<p>ま と め 全 体</p>	<p>T2 みんなの考えたやり方で合っているか、みかんを配って確かめましょう。式と問題文の情景が合致しない。</p> <p>5 学習のまとめをする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>まとめ おなじかずずつのまとまりをつくと、もとめられる。</p> </div>	<p>◆みかんを実際に配って確かめをし、その後、ブロックを“3人に2個ずつあげる”という動作を班で行うことで学習課題への理解を深めさせる。</p>
<p>実 行 ・ 振 り 返 り 個 人</p>	<p>6 適用問題を解く。</p> <p>T1 練習問題を解いてみましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>3人のこどもがいます。みかんを1人に5こずつあげます。みんなでなんこいりますか。</p> </div> <p>T1 自分の考えたやり方で答えを求めましょう。考えたやり方もかきましょう。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>問題文から情景がイメージしにくい。</p> </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>“5こずつ”という大きい数になると、ブロックの数の置き間違いや数え間違いをする。</p> </div> <p>7 学習のふり返りをする。</p> <p>T1 今日の勉強のふり返りを書きましょう。</p>	<p>◆児童のつぶやきや発言をつながけながら、なるべく短い言葉でまとめる。</p> <p>◆適用題を本時の学習課題と同じパターンの文にしておき、文章読解への抵抗感を和らげる。</p> <p>◆自力解決が難しい児童には、3枚のお皿の絵をかいてみるように促す。</p> <p>◆自力解決が難しい場合は、まずブロックを並べて、その後図をかくように声をかける。</p> <p>○時間があれば、T1とT2で分かれて丸をつける。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>・[考] 同じ数ずつのまとまりを数図ブロックや絵、式に表して考え、1人分がいくつかで、その何人分かの数を求めることができる。 (ワークシート・行動観察)</p> </div> <p>○適用問題が終わった児童から、ふり返りを書かせる。</p> <p>◆3パターンのニコちゃんマークと吹き出しを用意し、文章表現に難しさを感じている児童にも楽しくふり返りを書けるようにする。</p>

1 3 板書計画

1/2 3 おなじかずずつ

こどもが3人います。
いちごを1人に3こずつあげます。



後から
見せる

㊟ どんなやりかたをしたら、ぜんぶのかずがもとめられるかかんがえよう。

こどもが3人います。
みかんを1人に2こずつあげます。
みんなでなんこいりますか。

㊟ おなじかずずつのまとまりをつくるともとめられる。

㊟ 3人のこどもがいます。
みかんを1人に5こずつあげます。
みんなでなんこいりますか。

ブロック



2こ 2こ 2こ

え



2こ 2こ 2こ

2とび

2・4・6...

6こ

しき

2+2+2=6

こたえ6こ

ふりかえり

