

第3・4学年 算数科学習指導案

【第3学年】

1. 単元名 大きい数のわり算を考えよう（東京書籍 pp.108～109）

2. 単元について

(1) 教材について

本単元で扱うのは、 $90 \div 3$ などの、何十 \div 1位数（十の位でわりきれぬ）や、 $96 \div 3$ などの、何十何 \div 1位数（各位がわり切れる）の計算である。前者は10を単位としてみることで、また後者は位ごとに分けて考えることで、ともに九九1回適用の除法に帰着することができる。なお、単元の内容は「スパイラルのため重複させる内容」であり、次学年で確実な習得をねらう。したがって、計算の習熟を目的とした計算練習に重点を置くものではないが、計算の基になる考えについてはしっかりとおさえるようにしたい。

除法の学習は、第3学年から始まったものである。第3単元では、除法の意味として等分除と包含除があることを学習し、九九1回適用してできる除法を学習した。さらに第7単元では、九九1回適用してできる除法で、余りのある場合について学習した。

また児童は、第9単元「かけ算の筆算（1）」で2位数 \times 1位数の計算の仕方を考える際に、何十を10を単位としてその何十分でとらえて考えることや、何十何を位ごとに分けて考えることを経験しており、このことが本単元の学習を進めるにあたって大きな力を発揮するものと考えられる。

(2) 児童について

3学年の児童1名は、集中して学習に取り組むことが苦手で、常に、担任との1対1のやり取りをしながら学習をすすめている。算数の学習では、繰り上がりや繰り下がりのある加減計算（3位数 $+$ 3位数、3位数 $-$ 3位数）やかけ算九九の習得状況が不十分な様子の他、根拠の伴わない感覚的な解答による誤りがあり、声かけや支援を要する。

レディネステスト（9月8日実施）では、わり算（余りなし）では正答が得られたが、わり算（余りあり）の問題では誤答（商はたてられたが余りを書き忘れたものや商が誤っていたもの）がみられた。再度一緒に問題に取り組ませて、理解させてから本単元に臨みたい。

本単元の指導では、第7単元「あまりのあるわり算」と同様に、半具体物の操作をさせて答えを導き出していくことができるようにしたい。また、10をもとにすれば、1けた同士のわり算として考えられることに気づかせていきたい。

学習意欲の持続のために習熟を図る場面では、練習問題の数を少なめにしたり、電子黒板を使用しながらの九九練習をさせたりと、配慮しながら取り組ませていきたい。

(3) 指導にあたって

算数科のねらいと複式学級の実態を考慮し、以下に示す事項を指導に取り入れることにより、学習効果を高め、目標にせまりたい。

① 単元のねらいにせまるために

- ・自力解決を行なう場面等において、半具体物の操作や図に書き表わす活動を取り入れ、除法についての理解を深めさせ、さらに、式へと結びつけて考えていくようにする。

② 複式学級のよさを生かし、効率よく学習を行うために

- ・同系統内容の指導を基本とし、3学年「10 大きい数のわり算を考えよう」と、4学年「8 わり数の筆算を考えよう」を同じ時期に学習できるように、年間指導計画を調整する。
- ・1 単位時間の指導において可能な限り両学年の共通導入、終末を行うことで、学習意欲を持たせたり、両学年の学習内容の系統性に目を向けさせていく。
- ・学習シートは、図と式が関連づけられるものとなるように内容を吟味しながら作成する。記述が難しいところは穴埋めにする等、児童が取り組みやすいものにしたい。また、できるだけ板書と学習シートが対応するように指導をすすめていきたい。

3. 単元の目標

- 簡単な場合について、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を考え、計算することができるようにする。

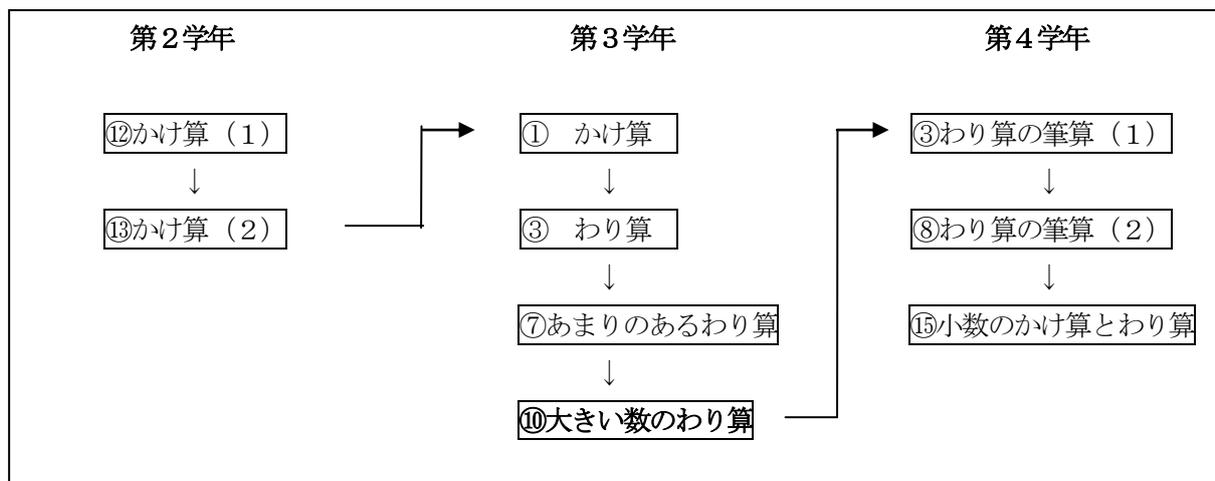
〈関心・意欲・態度〉 ・簡単な場合の2位数÷1位数の計算の仕方を、既習の除法計算や単位の考えを基に考えようとする。

〈数学的な考え方〉 ・簡単な場合の2位数÷1位数の計算の仕方について、図や式などを用いて考え、表現することができる。

〈技能〉 ・簡単な場合の2位数÷1位数の計算ができる。

〈知識・理解〉 ・簡単な場合の2位数÷1位数の計算の仕方を理解し、除数と商が1位数の除法の計算の意味の理解を確実にする。

4. 本単元の学習の関連と発展



5. 指導計画及び評価計画 【第3学年】 2時間

おもな評価規準	目標	時	内容
【考】 $90 \div 3$ などの計算の仕方を，図や式を用いて，被除数を10を単位として相対的にとらえて考え，説明している。	○ $90 \div 3$ などの計算の仕方を理解し，その計算ができる。	1	大きい数のわり算
【考】 $96 \div 3$ などの計算の仕方を，図や式を用いて，乗法と同じように，被除数を十の位と一の位に分けてとらえて考え，説明している。	○ $96 \div 3$ などの計算の仕方を理解し，その計算ができる。	2 本時	

6. 本時の指導 【第3学年】

(1) 目標

○ $96 \div 3$ などの計算の仕方を理解し、その計算ができる。

(2) 具体の評価規準

評価規準	十分満足できると判断する観点	努力を要する児童への対応・手だて
<p>【考】 $96 \div 3$ などの計算の仕方を、図や式を用いて、乗法と同じように、被除数を十の位と一の位に分けてとらえて求めることができる。</p>	<p>$96 \div 3$ などの計算の仕方を、図や式を用いて、乗法と同じように、被除数を十の位と一の位に分けてとらえて考え、説明できる。</p>	<p>半具体物を操作する活動を通して、1人分の数をとらえさせる。さらに、図と式を対応させて、とらえさせるようにする。</p>

(3) 3年生 板書計画

10/6 P109

(問題文)

色紙が96まいあります。この色紙を3人で同じ数ずつ分けると、1人分は何まいになりますか。

(課題)

$96 \div 3$ のようなわり算のしかたを考えよう。

(まとめ)

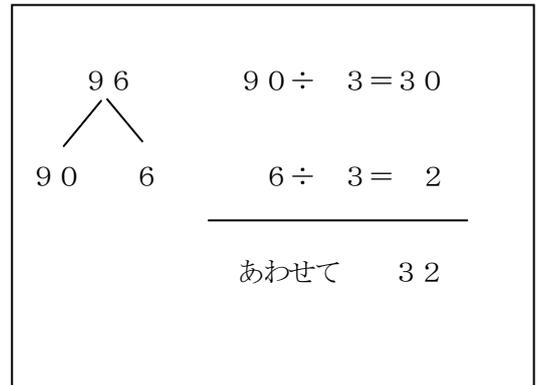
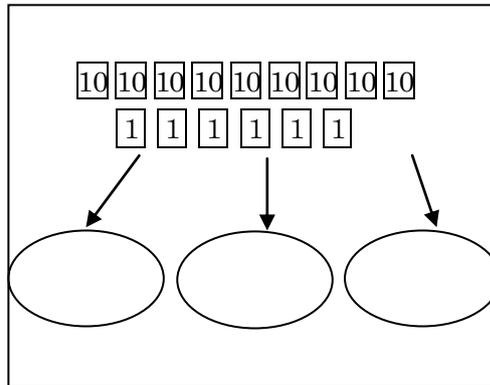
何十といくつに分ければ、九九をつかって計算できます。

(式)

$$96 \div 3 = 32$$

(答え)

1人分は32まい



(4) 展開 【第3学年】

段階	指導上の留意点及び評価と手だて (系統性に気づき, 共に学び合う意識を持たせる工夫)	学習内容・活動	形態
つかむ	<p>*学習意欲を持たせるために4年生と一緒に問題を読み, 題意をとらえるようにする。</p> <p>*分かっていること, 求めることをとらえる。</p> <p>*「分ける」という言葉に着目させ, わり算になることを理解させる。</p> <p>*言葉の式をもとに, 既習の除法と同じ仕組みであることをとらえさせる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> $\text{全部のまい数} \div \text{分ける人数} = \text{1人分のまい数}$ </div> <p>*前時との違いから, 課題を提示する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・色紙の数が何十といくつ 	<p>1. 問題を読み, 題意をとらえる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>色紙が 96 まいあります。この色紙を 3 人で同じ数ずつ分けると, 1 人分は何まいになりますか。</p> </div> <p>2. わり算が適用できることを理解し, 式をたてる。 ・ $96 \div 3$</p> <p>3. 課題をつかむ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>$96 \div 3$ のようなわり算のしかたを考えよう。</p> </div> <p>4. 答えの見当と求め方を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 人分は, だいたい何まいになるか。 ・ 30 まいより多い 	直接 10
やってみる	<p>*半具体物の操作を行うことで, 答えをみつける。</p> <p>*自力で解決した仕方を説明させる。</p> <p>*何十といくつに分けた計算の仕方</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> $\begin{array}{r} 96 \text{ を } 90 \text{ と } 6 \text{ に分けて計算する。} \\ 90 \div 3 = 30 \\ 6 \div 3 = 2 \\ \hline \text{あわせて } 32 \end{array}$ </div> <ul style="list-style-type: none"> ・図と対応させながら, とらえさせる。 	<p>5. 自力解決をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・半具体物の操作 <p>6. 何十といくつに分けた計算の仕方を取り上げる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 10 のたばから分ける。 ○ 10 をもとにして, 1 けたどうしのわり算にして求める。 	直接 10
たしかめる	<p>*黒板を振り返りながら, 解き方を確かめる。</p> <p>【考】 $96 \div 3$ などの計算の仕方を, 図や式を用いて, 乗法と同じように, 被除数を十の位と一の位に分けてとらえて求めることができたか。</p>	<p>7. 考えを発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 解き方を発表し, より良い仕方について考える。 	直接 3
まとめる	<p>*今日の学習を振り返りながら, まとめる。</p> <p>* $90 \div 3$ と $6 \div 3$ のように分けて計算すれば, 簡単に求められることに目を向けさせる。</p>	<p>8. まとめる</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>何十といくつに分ければ, 九九をつかって計算できます。</p> </div>	直接 2
みにつける	<p>*位ごとに分けて書いて求めることができるようにする。(学習シート裏面)</p> <p>*早く終わったら, かけ算九九等の練習をさせる。(電子黒板)</p>	<p>9. 適用問題やかけ算九九等の練習をする。</p>	間接 15
ふりかえる	<p>*本時の学習をふり振り返りながら, 分かったことや感想等を記述し, 発表させる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>4年生の学習 ($3 \text{ けた} \div 2 \text{ けた}$) にも目を向けて, 意欲を持たせるようにする。</p> </div>	<p>10. ふりかえる</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本時の学習について, 自己評価 (相互評価) をする。 ○ 4年生に今日の学習内容を知らせる。 	直接 5

