

第4学年 算数科学習指導案（習得）

平成 年 月 日（ ） 第 校時 指導者

1 単元名 わり算の筆算（2）

2 単元目標

- 除数が2位数の除法計算の仕方を、既習の除法計算の仕方を基に進んで考えようとする。
(関心・意欲・態度)
- 見積もりを基に、仮商のたて方や修正の仕方について考えることができる。
(数学的な考え方)
- 除数が2位数の除法計算を正確に筆算ですることができる。
(表現・処理)
- 除数が何十の除法計算の仕方が分かる。
除数が2位数の除法の筆算の仕方を理解する。
(知識・理解)

3 指導計画（全15時間）

次	時	型	主な学習内容	主な評価規準
1	1	活用	何十でわる計算の仕方を考える。	(考) 何十でわる計算の仕方を考えている。
2	1	活用	2位数÷2位数の筆算の仕方を考える。	(考) 除数が何十の場合の計算を基にして、2位数÷2位数の筆算の仕方を考えている。
	2	習得	2位数÷2位数の筆算とその検算をする。	(表) 2位数÷2位数の筆算とその検算ができる。
	3	習得	過大商をたてたときの仮商修正の仕方を知り、計算する。	(表) 過大商をたてたときの仮商修正ができる。
	4	習得	過小商をたてたときの仮商修正の仕方を知り、計算する。	(表) 過小商をたてたときの仮商修正ができる。
	5	習得 本時	除数を切り捨てた場合と、切り上げた場合を比べ、自分が考えやすい除数の処理の仕方で計算する。	(表) 除数の見積もりを基に仮商をたて、過小商と過大商のそれぞれの仮商修正ができる。
	6	習得	3位数÷2位数=1位数の筆算の仕方を知り、計算する。	(表) 3位数÷2位数=1位数の筆算ができる。
3	1	活用	3位数÷2位数=2位数の筆算の仕方を考える。	(考) 既習の計算の仕方を基に、筆算の仕方を考えている。
	2	習得	3位数÷2位数=2位数の筆算の仕方を知り、計算する。	(表) 3位数÷2位数=2位数の筆算ができる。
	3	習得	商に0がたつ場合の簡便な筆算をする。	(知) 商に0がたつ場合の簡便な筆算の仕方を理解している。
	4	習得	被除数が大きい筆算の仕方を理解し、計算する。	(表) 被除数が大きい筆算ができる。
4	1	習得	商が同じになるわり算の式のきまりを調べる。	(知) 除法の性質を理解している。

	2	習得	末尾に0のある数の除法の簡便な計算の仕方と、あまりの求め方を知り、計算する。	(表) 末尾に0のある数の除法の簡便な計算ができる。
5	1	習得	学習内容を用いて問題を解く。	(表) 学習内容を正しく用いて、問題を解決することができる。
	2	活用	かくれた数字を求める。	(考) わり算の筆算の手順を用いてかくれた数字の求め方を考えている。

4 指導上の立場

(1) 単元について

本単元は学習指導要領の内容 A (3) 「整数の除法についての理解を深め、その計算が確実にできるようにし、それを適切に用いる能力を伸ばす。」を受けて設定したものである。

児童は、第4学年で2～3位数を1位数でわるわり算の筆算の学習をしてきた。本単元では、除数が2位数で、被除数が2～4位数のわり算の筆算について学習する。2位数でわる計算は、除数のけた数が増えても計算を進めるときの考え方や「たてる」「かける」「ひく」「おろす」の4操作の手順は同じである。しかし、手順は同じでも、形式的に指導すると「商をたてる」の段階で仮商の修正が必要となり、児童にとって計算方法の理解と習熟は困難になると考えられる。また、商の見当を付けたり、修正したりすることは、児童にとって初めての経験なので、理解や習熟にも時間がかかると予想される。そこで、筆算の各段の意味を十分理解できるように、1位数でわる除法の計算方法を生かしながら、2位数でわる計算を考えたり、商の見当付けや仮商の修正を丁寧に取り扱ったりしていきたい。ここでの学習は、3学期の小数のかけ算とわり算へとつながっていく。

(2) 児童の実態

「児童の実態」は削除しています。

(3) 研究テーマとの関連

研究テーマ「学び合い ともに伸びる 子どもの育成～伝え合いを大切にした算数の授業を通して～」にせまるために、本単元では次のことに留意する。

○ 単元全体では

- ・ペア学習で筆算の仕方や仮商修正の仕方を説明し合う活動を取り入れ、互いに学び合いながら、わり算の筆算に対する理解を深めたり、計算の技能を高めたりする。
- ・1位数でわる計算の手順を掲示しておき、それを生かして2位数でわる計算の仕方や意味を考えることができるようにしておく。

○ 本時では

- ・過大商や過小商をたてたときの仮商修正の仕方を想起させ、児童の発言をつなぎながらどちらにも見当を付けることができる商のたてかたをみんなで確認する。

- ・間違い探しをして直す等，練習問題の工夫をしたり，チャレンジ問題を用意したりすることにより，仮商修正への理解を深めることができるようにする。
- ・練習問題をする時に分からないことがあれば，友達の様子をヒントにしたり，尋ねたりしてもよいことにしておき，友達と関わりながら活動を進められるようにする。教師は，その様子を見守りながら一人一人に関わり，習得の様子を見取るようにする。

5 本時案（第2次第5時）

ねらい	除数の見積もりを基に仮商をたて，過小商と過大商のそれぞれの仮商修正ができる。	
学 習 活 動	教師の主な発問と予想される子どもの反応	○教師の支援 ■個への支援
<p>1 問題を知り，めあてをつかむ。</p> <p>2 問題の解き方を考え話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一人で ・ペアで ・みんなで <p>3 練習問題をする。</p>	<p>$87 \div 25$の筆算をしよう</p> <p>○前時の学習と違うところはどこかな。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・わる数が25だから，20と考えるといいのかな。30とも見当が付けられるよ。 <p>○二人の考えを比べてみよう。</p> <p>まみさん りつこさん</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> $\begin{array}{r} 4 \\ 25 \overline{) 87} \end{array}$ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> $\begin{array}{r} 2 \\ 25 \overline{) 87} \end{array}$ </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・まみさんは，25を20とみたよ。 ・りつこさんは25を30とみたよ。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>どちらにも見当をつけることができる商のたて方を考えて計算しよう。</p> </div> <p>○まみさんの考え方で解いてみましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> $\begin{array}{r} 4 \\ 25 \overline{) 87} \\ \underline{100} \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 3 \\ 25 \overline{) 87} \\ \underline{75} \\ 12 \end{array}$ </div> <ul style="list-style-type: none"> ・4をたてると100になり，ひけないから，1小さくして3をたてたよ。 <p>○りつこさんの考え方で解いてみましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> $\begin{array}{r} 2 \\ 25 \overline{) 87} \\ \underline{50} \\ 37 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 3 \\ 25 \overline{) 87} \\ \underline{75} \\ 12 \end{array}$ </div> <ul style="list-style-type: none"> ・2をたてるとまだひけるから，1大きくして3をたてたよ。 <p>○次のように計算を始めた友達がいます。この後どうしたらいいか続きをやってみましょう。</p>	<p>○本時の問題を提示し，既習の問題との違いに目を向けさせることにより，新しい学習への意欲を高める。</p> <p>○最初に2つの考え方を提示して，比べさせることにより，除数を大きくみるのと小さくみるのでは，商が大きく異なっていることに気付くようにする。</p> <p>■仮商修正をすることができない児童には，前時までの学習を想起させ，商を小さくしたり，大きくしたりするよう助言する。</p> <p>○被除数も見積もれば，修正回数が少なくてすむことに気が付いた児童がいれば，認める。</p> <p>○ワークシートを使用することにより，仮商修正の過程が残るようにする。</p> <p>○みんなで話し合う前にペアで説明し合うことにより，理解を深めることができるようにする。</p> <p>○予想されるつまずきを問題として取り上げ，間違いを見つける活動を通して，仮商修正の仕方</p>

	<p>練習問題 1</p> $\begin{array}{r} 2 \\ 15 \overline{) 51} \\ \underline{30} \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 15 \overline{) 51} \end{array}$ <p>こうしたら いいよ!</p> <p>練習問題 2</p> $\begin{array}{r} 4 \\ 14 \overline{) 48} \\ \underline{56} \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 14 \overline{) 48} \end{array}$ <p>○見当を付けて解いてみましょう。</p> <p>練習問題 3</p> <p>① $\begin{array}{r} 15 \overline{) 47} \end{array}$ ② $\begin{array}{r} 16 \overline{) 34} \end{array}$</p> <p>③ $\begin{array}{r} 24 \overline{) 86} \end{array}$</p> <p>○今日の学習を振り返りましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>見当をつけた商が大きすぎたときは、 商を小さくしていく。 見当をつけた商が小さすぎたときは、 商を大きくしていく。</p> </div> <p>○今日の学習の感想を書きましょう。</p>	<p>の理解が深まるようにする。</p> <p>■正しい計算ができた児童は、どうすれば正しい答えを求めることができるのか説明をするようにする。</p> <p>○教師が答え合わせをすることにより、個々の理解度を把握し、つまずきに応じて個別指導をする。</p> <p>○仮商修正の必要な場合の練習ができるように、過大商と過小商がたちやすい問題を取り上げる。</p> <p>■商だてや仮商修正以外で計算のつまずきのある児童には、その時のつまずきに応じて個別に支援する。</p> <p>■早くできた児童には、チャレンジ問題を用意する。</p> <p>○前時までの仮商修正の仕方だけではなく、自分なりに商のたて方を見付けたり、より修正が少ないやり方で解いたりしている児童がいれば紹介する。</p> <p>○板書を振り返ることで、本時のまとめとする。</p> <p>○分かったこと、自分や友達のがんばったこと等を話し合うことにより、次時への意欲付けとする。</p>
<p>4 まとめをする。</p> <p>5 振り返る。</p> <p>評 価</p>	<p>【評価基準】</p> <p>A：より修正の少ない仮商をたてて、計算することができる。</p> <p>B：商の見当を付けて仮商修正をすることができる。</p> <p>【評価方法】</p> <p>発言，ワークシートの記述，練習問題</p>	