

## 第4学年 算数科学習指導案

指導者 T 1 教諭 伊藤 敬  
T 2 教諭 佐藤 教子

### 1 単元名 わり算の筆算(1)

#### 2 単元の目標

筆算形式による2～3位数を1位数でわる除法計算のしかたについて理解し、それを用いる能力を伸ばす。

- [関心・意欲・態度] ・2～3位数÷1位数の計算のしかたを、既習の除法計算のしかたをもとに進んで考えようとする。
- [数学的な考え方] ・2位数÷1位数の筆算は上位から位ごとに進めていくことや、3位数÷1位数の筆算は既習の筆算と同じ考え方でできることを筋道立てて説明できる。
- [表現・処理] ・2～3位数÷1位数の計算を筆算で正確にできる。  
・1位数でわって商が2位数になる除法、及びこれに帰着できる除法の暗算ができる。
- [知識・理解] ・2～3位数÷1位数の筆算のしかたを理解する。  
・何倍かを求めるのに除法を用いることを理解する。  
・乗除混合・連除の計算を1つの式に表せることを理解する。

#### 3 指導にあたって

##### (1) 単元について

本単元では、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ことをねらいとしている。

これまでの学習では、前学年で乗法九九を1回用いて商を求める計算を扱ってきている。そこでここでは、その学習の発展として、2～3位数÷1位数の計算を取り上げ、筆算形式を導入し、除法の意味と計算の仕方を理解できるようにする。

学習を展開していくうえでは、除法の計算の仕方を一人一人が考え、既習事項の除法計算方法を用いて処理できることや、除法の過程では、乗法や減法などの計算が使われていることにも着目できるように、また除法の筆算では、被除数の左の位から順次単位の小さなものに移行しながら、乗法九九を使って次々に処理していくので、数の相対的な大きさについての理解が有効に働くことに着目できるようにしていきたい。さらに余りのある除法の計算については、被除数、除数、商、余りの関係を理解できるようにし、計算の確かめなどに用いるようにしていくとともに、商が2位数程度の除法は暗算でもできるように配慮していきたい。

##### (2) 児童の実態(33名)

まず昨年度(2月)実施の学力検査の結果による学年の傾向としては、『関心・意欲・態度』は全国に比べ良かったが、『数と計算』『量と測定』『図形』『数量関係』に関しては、やや劣っていることが分かった。

次に先日のレディネステストからは、乗法九九・減法の繰り下がりのある筆算については、半数以上の児童が理解できており、前学年の既習事項である『1・2位数÷1位数』の九九を1回用いて商を求める計算、余りのある場合の計算、除法と乗法や減法との関係については概ね理解されている。また、未習事項である『2・3位数÷1位数』のはじめの位で割り切れる計算では、約半数が答えられていた。

また、日々の授業の様子からは、ほとんどの児童がよく学習に取り組み、理解はできているものの、個人で発表する場面では、あまり積極性が見られない。その理由として、「恥ずかしい」「答えに自信がもてない」ことが児童からあげられている。だが「自分の考えを聞いてもらいたい」「学年のめあてがあるからがんばりたい」といった前向きさをもっていることも同時にあげられていた。

そこで本単元を進めていく上では、2～3位数÷1位数の筆算形式を理解させていく中で、まず筆算を使わずに答えを導かせる学習を展開していくことで、筆算の必要性を感じ取らせるとともに、既習事項を想起させる場面を取り入れながら定着させ、新たな基礎・基本を身につけさせていきたい。また、考える力をより広げられる手立てとして、操作的活動や様々な考え方があることに気づかせる場面などを意図的に組み入れていきたい。さらに習熟の段階では、学習の習得状況を自分で判断させながら、自分の力にあったコースを選ばせ、習熟度に応じたTTによる習熟度別学習を取り入れて、きめ細かな指導で学習の定着に努めていきたいと考える。

### (3) 指導の着眼

#### 視点(1)

個に応じた指導のための指導方法・指導体制の工夫改善

##### 個に応じたきめ細かな指導の工夫

###### 学習過程の工夫

- ・ 課題解決時には、個人で解決を図る時間を確保していくとともに、自力解決が難しい児童には、色紙などの具体物を使って課題を解いていく支援をしていきたい。
- ・ 課題解決時の確かめる段階では、異なる(間違っている)考え方を子ども達に投げかけ、どこの段階で違っていたのかを確認させることで理解を深めさせる場面を設けていきたいと考える。

###### 指導体制の工夫

- ・ より多様な解決のための考え方にふれさせることで、個人の思考力を広げさせる手立てになるのではという考えから、基本的にはTTによる一斉指導で一人一人の子どもの考えを丁寧に見取りながら授業を展開していくとともに、単元の習熟段階では、少人数指導による習熟度別学習を取り入れて、きめ細かな指導に努めていきたいと考える。

#### 視点(2)

基礎・基本の確実な習得及び個に応じた指導のための教材開発

##### 思考を深めるためのワークシートの作成

- ・ 課題解決していく過程時において、自分で取り組んだ方法と、参考にしたいと思った解決方法を書き留めていくノートの書き方やワークシートを活用することで、個々の考え方(思考力)を広めさせる手立てとしていきたい。
- ・ 筆算の計算のしかたを確実に定着させるために、(筆算の)取り組みの当初には、筆算の順序の説明をつけさせた計算プリントや位ずれをなくすためのマスつき計算プリントを作成して取り組ませる。

##### 家庭学習を充実させるための学習プリントの作成

- ・ 学んだことを定着させるために家庭学習用のワークシートを作り、学力の定着を図りたい。

#### 視点(3)

一人一人の子どもの学習状況をきめ細かに見取り、指導に生かす評価の工夫

##### 事において一人一人の学習意欲を高める評価の工夫

- ・ 学習中に取り組んだ考え方などを記入できる座席表を活用し、児童の学びのよさを記録するとともに、振り返りやまとめの段階で全体に紹介していくことで児童の意欲を高めていく。

##### 互いのよさを認め合う相互評価・学びを振り返る自己評価の工夫

- ・ 学習過程の中で学習を振り返る(算数日記記入)場面を設定し、自分が学んだことや分かったことなどについて記入させ、また友達の良かったところなどについても確認し合うようにし、さらに発表時では、大いに誉め、認めてあげるよう配慮していきたい。

#### 視点(4)

一人一人の子どもの学びを支える学習環境の整備

学習環境の整備

算数科コーナーの設置

- ・ 教室や学習室の壁に算数科コーナーを作り，本単元に関連する既習事項を掲示することで自力解決の手立てにし，学習の意欲をもたせる。

4 指導計画・評価計画（16時間扱い 本時3 / 16）

小単元	時	目 標	学 習 活 動	評 価 規 準	TT・少人数形態
何十何百のわり算（2）	1 ・ 2	・ 10，100 の倍数を1位数でわる除法計算のしかたを理解し，その計算ができる。	・ $80 \div 4$ の計算のしかたを考える。 ・ 上記の型の計算練習をする。 ・ $240 \div 6$ の計算のしかたを考える。 ・ 上記の型の計算練習をする。	<b>考</b> 何十，何百や何百何十 $\div$ 1 位数の計算を，被除数の相対的な大きさをとらえて，九九を用いて考える。 <b>表</b> 相対的な大きさをとらえて除法の計算ができる。	ア
わり算の筆算（6）	1 <b>本時</b> ・ 2	・ 2 位数 $\div$ 1 位数（あまりなし）の筆算のしかたを理解し，その計算ができる。	・ 立式を考える。 ・ $52 \div 4$ の計算のしかたを考える。 ・ $52 \div 4$ の筆算のしかたを考える。 ・ $52 \div 4$ の筆算のしかたをまとめる。 ・ $52 \div 4$ の答えの確かめをする。 ・ 左記の型の計算練習をする。	<b>関</b> 既習の計算をもとに2位数 $\div$ 1 位数の計算方法を考え出そうとしている。 <b>考</b> 2 位数 $\div$ 1 位数の筆算は，上位から位ごとに進めていくことを筋道立てて説明できる。	ア
	3	・ 2 位数 $\div$ 1 位数（あまりありで，各位ともわり切れない）の計算のしかたを理解し，その計算ができる。 ・ 2 位数 $\div$ 1 位数（あまりありで，十の位でわり切れる）の筆算のしかたを理解し，その計算ができる。	・ 立式を考える。 ・ $76 \div 3$ の筆算のしかたを考える。 ・ $76 \div 3$ の答えの確かめをする。 ・ 左記の型の計算練習をする。 ・ $86 \div 4$ ， $62 \div 3$ の筆算のしかたを考える。 ・ 左記の型の計算練習をする。	<b>表</b> 2 位数 $\div$ 1 位数（あまりありで，各位ともわり切れない，及び十の位でわり切れる）の筆算ができる。 <b>知</b> 2 位数 $\div$ 1 位数（あまりあり）の筆算のしかたを理解している。	ア
	4	・ 3 位数 $\div$ 1 位数 = 3 位数（各位ともわり切れない）の筆算のしかたを理解し，その計算ができる。	・ 立式を考える。 ・ $734 \div 5$ の筆算のしかたを考える。 ・ $734 \div 5$ の筆算のしかたをまとめる。 ・ $734 \div 5$ の答えの確かめをする。 ・ 左記の型の計算練習をする。	<b>考</b> 3 位数 $\div$ 1 位数の筆算を，2 位数 $\div$ 1 位数と同じ手順で考えている。 <b>表</b> 3 位数 $\div$ 1 位数 = 3 位数（各位ともわり切れない）の筆算ができる。	ア

	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 3 位数 ÷ 1 位数 = 3 位数 ( 商に空位を含む, 及び百の位や十の位でわり切れる ) 筆算のしかたを理解し, その計算ができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <math>843 \div 4</math>, <math>619 \div 3</math> の筆算のしかたを考える。</li> <li>・ 左記の型の計算練習をする。</li> </ul>	<p>表 3 位数 ÷ 1 位数 = 3 位数 ( 商に空位を含む, 及び百の位や十の位でわり切れる ) 筆算ができる。</p>	ア
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 学習内容に習熟する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「練習」をする。</li> </ul>	<p>表 2 位数 ÷ 1 位数, 3 位数 ÷ 1 位数 = 3 位数の筆算ができる。</p>	ア
わり算の筆算 ( 3 )	1 ・ 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 3 位数 ÷ 1 位数 = 2 位数 ( 首位に商が立たない ) の筆算のしかたを理解し, その計算ができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 立式を考える。</li> <li>・ <math>256 \div 4</math> の筆算のしかたを考える。</li> <li>・ <math>256 \div 4</math> の筆算のしかたをまとめる。</li> <li>・ 左記の型の計算練習をする。</li> <li>・ 発展 4 位数 ÷ 1 位数の計算のしかたを考える。</li> </ul>	<p>関 既習の筆算との相違に着目して考えようとしている。</p> <p>表 3 位数 ÷ 1 位数 = 2 位数 ( 首位に商が立たない ) の筆算ができる。</p> <p>知 3 位数 ÷ 1 位数 = 2 位数 ( 首位に商が立たない ) の筆算のしかたを理解している。</p>	ア
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 乗除混合, 連除の問題を 1 つの式に表すことができることを理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 4 ダースの鉛筆を 6 人で等分するときの 1 人分の数を求める。</li> <li>・ 乗除 2 段階の式は 1 つの式にまとめられることを理解する。</li> </ul>	<p>考 2 つの式を, 乗除混合の 1 つの式にまとめて表す方法を説明できる。</p> <p>知 乗除混合, 連除の式の計算のしかたを理解している。</p>	ア
倍の計算 ( 2 )	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ある数がもとのする大きさの何倍かを求める場合にも, 除法が用いられることを理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 24 m が 6 m の何倍かを求めるには, どんな計算をすればよいかを図をもとに考える。</li> <li>・ もとの大きさの何倍かを求めるには, 除法を使えばよいことを理解し, 適用問題を解決する。</li> </ul>	<p>関 数量の関係をとらえるのに, 数直線図などを活用しようとしている。</p> <p>知 ある数がもとのする大きさの何倍かを求めるには, 除法を用いることを理解している。</p>	ア
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 何倍かにあたる数と倍を表す数からもとのする大きさを求める場合にも, 除法が用いられることを理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ もとのする大きさの 6 倍が 72 kg のとき, もとの大きさを求めるには, どんな計算をすればよいかを考える。</li> <li>・ もとの大きさを求めるには, 除法を用いればよいことを理解する。</li> </ul>	<p>考 何倍かにあたる数と倍を表す数から, もとの大きさを求める式を考えている。</p> <p>知 何倍かにあたる数と倍を表す数からもとのする大きさを求める場合にも, 除法を用いることを理解している。</p>	ア



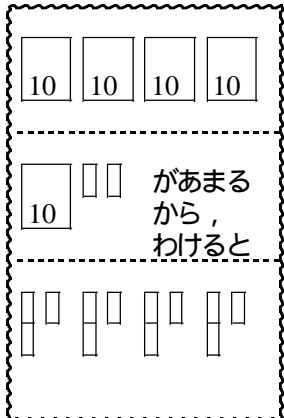
- ・ 図を描いて考えてみよう
- ・ 計算で考えてみよう。

$$\begin{array}{r} 13 \\ 4 \overline{) 52} \\ \underline{4} \phantom{0} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

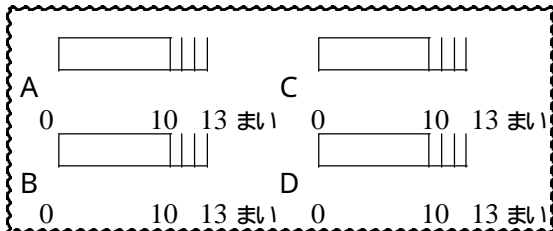
52 を 50 と 2 とみて、まず  $50 \div 4$  を計算すると 10 あまり 1 たば次に  $2 \div 4$  は計算できないので、よって答えは 10 まいあまり 1 たばと 2 こ

$50 \div 4 = 10$  あまり 10 で、 $2 \div 4 =$  計算できないので、10 と 2 をたすと、12 だから、 $12 \div 4 = 3$  よって  $10 + 3 = 13$ 。

52 を 40 と 12 とみて、まず  $40 \div 4$  を計算すると 10、次に  $12 \div 4$  を計算すると 3。よって答えは  $10 + 3$  で 13。



$$\begin{array}{r} 52 \quad 40 \div 4 = 10 \\ 0 \\ \hline \phantom{0} 12 \div 4 = 3 \\ \hline 10 + 3 = 13 \end{array}$$



- ・ 既習事項を活用することで、新しい問題が解決できることにふれる。
- ・ 解答の傾向を見て、発表させる児童を決める。

を想起させる。

・ T1 とともに座席表を活用して机間指導を行い、解決が難しい児童 7・29・32 に、具体物（色紙等）を操作させながら考えさせたり、一緒に考えていく

- ・ 解決できた児童か

- ・ 児童がどの方法で取

した方法のところに名前カードを貼らせる。  
・ 発表者は T2 と参考となる考え方を確認し、指名する。  
・ 発表者には、発表時に使うボードを配り、記入させる。

るとともに、友達の取り組みについて、関心をもちさせる。

図	計算	その他
名前	名前	名前

解決

5. 計算のしかたを確かめる

- ・ それでは、考えを発表してもらいましょう。
- ・ はじめに 10 の束を分けます。残りの 12 まいを 4 人で 1 まいずつ分けます。そうすると答えは 1 人分 13 こになります。(図解)
- ・ 52 を 50 と 2 とみて、まず  $50 \div 4 = 10$  あまり 10 束が 1 つ、それから  $2 \div 4$  は計算できないので、答えは 1 人分 10 束とあまり 1 束と 2 枚。(計算)
- ・ 52 を 40 と 12 とみて

一斉

- ・ 図形、計算、その他の解決方法それぞれから発表させるようにし、自分以外の考え方にふれさせるようにする。
- ・ 間違えの解答が見られたときには、どこで間違ったのかを全体で確かめていくようにする。

・ さらに座席表で確認してきた中で、発表に適した児童がいれば指名する。

・ この時、理解を定着させるため、10 の束の色紙を提示物として用い、補足説明する。

・ まとめとして、わり算が 2 回で答えが求め

		まず $40 \div 4 = 10$ , 次に $12 \div 4 = 3$ だから , 答え 1人分は 13枚です。 (計算)		られたことを確認する。 (新出事項)
	6 . 練習問題を解く	次の練習問題を解いてみましょう。 ・ $64 \div 4$	個人	・ T1 T2とも机間指導を行いながら , 答えを確認していく。 ・ 解答する。 ・ 理解が定着していない児童に支援を行う。
振り返る	7 . 算数日記を書く	今日の学習を振り返り , 算数日記を書きましょう。 ・ 一の位の計算では , 10の束をばらして足してから計算すればいいことが分かりました。 ・ わり算を2回することが分かりました。 ・ 自分が考えつかなかったことを友達の~の考えを聞いてはじめて気づきました	一斉	・ 単に「できた」「できなかった」だけではなく , 本時で学んだことや分かったのかなどを確認させる。 ・ 友達の良かったところなどについても発表できるように声かけをする。
	8 . 次時の学習を知る	今度は1つの計算の形の中で , もっと速く答えが書けるやり方を勉強します。		・ 今のままでは , ひき算とかけ算 , 数が大きくなると難しい大変であることを確認する。 ・ 筆算のしかたに関心をもたせるようにする。

(3) 本時の評価

既習の計算をもとに2位数 ÷ 1位数の計算方法を考え出すことができたか。

(4) 板書予定

色紙が52まいあります。4人で同じ数ずつ分けると、1人ぶんは何まいになりますか。	52 ÷ 4の計算方法を考えよう			既習事項の確認 ・ 80 ÷ 4や240 ÷ 6は80や240のわられる数を10のたばで考えて計算する。  新出事項 ・ 52 ÷ 4のようなわり算は、かけ算九九2回で答えが求められます。
	図形 名前	計算 名前	その他 名前	
式 $52 \div 4$				
答え 13まい				