

# 第3学年 算数科学習指導案

日 時 令和2年9月4日(金) 5校時  
 児 童 3年 男2名 女3名 計5名  
 授業者 武田 健吾

1 単元名 3年 大きい数のかけ算のしかたを考えよう (東京書籍 3年)

2 単元について

(1) 教材について

本単元で扱うあまりのあるわり算は、学習指導要領には以下のように位置付けられている。

第3学年 A 数と計算 (3) 乗法

**育てたい資質・能力**

【知識及び技能】

(ア) 2位数や3位数に1位数や2位数を×乗法の計算が、乗法九九などの基本的な計算を基にしてできることを理解すること。また、その筆算の仕方について理解すること。

(イ) 乗法の計算が確実にでき、それを適切に用いること。 (ウ) 乗法に関して成り立つ性質について理解すること。

【思考力、判断力、表現力】

(ア) 数量の関係に着目し、計算の意味や計算の仕方を考えたり、計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに、その性質を活用して、計算を工夫したり計算の確かめをしたりすること。

【学びに向かう力、人間性】

数量や図形に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気付き生活や学習に活用しようとする態度を養う。

(2) 児童について

(3) 指導にあたって

- ・算数の学習に意欲的に取り組む。
- ・自分の考えを説明することができる。
- ・形式の違う問題になると戸惑う様子が見られる。
- ・10以上のかけ算やかけ算のきまりの定着が不十分な児童がいる。

- ・既習事項と比較しながら課題意識をもたせるようにする。
- ・式と図や言葉をつなげながら説明できるようにする。
- ・既習事項を生かし計算の習熟を図る。

3 単元の目標と観点別評価規準

- 2位数や3位数に1位数をかける乗法の計算の仕方を理解し、確実に計算することや成り立つ性質について理解できるようにするとともに、数学的表現を適切に活用して、乗法の成り立つ性質を活用したり計算を確かめたりしながら、計算した過程を振り返り、今後の学習や生活に活用しようとしている。

[知識・技能]

- ・2～3位数×1位数の乗法の筆算の仕方を理解し、それらを活用して計算することができる。

[思考力・判断力・表現力]

- ・数の構成や既習の乗法計算に着目し、2～3位数×1位数の筆算について考え、説明している。

[主体的に取り組む態度]

- ・2～3位数×1位数の筆算の仕方について、乗法九九などの基本的な計算を基に考えたことを振り返り、数理的な処理のよさに気付き今後の生活や学習に活用しようとしている。

4 単元指導計画 11時間

時	小単元	評価場面		
		知・技	思・判・表	主体的に取り組む態度
1	①何十、何百のかけ算		○	
2		○		
3	②2けたの数に1けたの数をかける計算【本時】		○	
4		○	○	
5		○		
6		○		
7		○		○
8	②3けたの数に1けたの数をかける計算	○	○	
9			○	
10		○		
11	まとめ	○	○	○

## 第4学年 算数科学習指導案

日 時 令和2年9月4日（金）5校時  
 児 童 4年 男4名 女4名 計8名  
 授業者 武田 健吾

1 単元名 4年 わり算の筆算を考えよう（東京書籍 4年）

2 単元について

(1) 教材について

本単元で扱うあまりのあるわり算は、学習指導要領には以下のように位置付けられている。

第4学年 A 数と計算 (4) 整数の除法 <b>育てたい資質・能力</b> <b>【知識及び技能】</b> (ア) 除数が1位数や2位数で被乗数が2位数や3位数の場合の計算が、基本的な計算を基にしてできることを理解すること。また、その筆算の仕方について理解すること。 (イ) 除法の計算が確実にでき、それを適切に用いること。 (ウ) 除法について、次の関係を理解すること。 (被乗数) = (除数) × (商) + (あまり) (エ) 除法に関して成り立つ性質について理解すること。 <b>【思考力、判断力、表現力】</b> (ア) 数量の関係に着目し、計算の意味や計算の仕方を考えたり、計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに、その性質を活用して、計算を工夫したり計算の確かめをしたりすること。 <b>【学びに向かう力、人間性】</b> 数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考える態度、数学のよさに気付き学習したことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。
---

(2) 児童について

<ul style="list-style-type: none"> <li>・算数の学習が得意な児童と苦手な児童が二極化している。</li> <li>・自分の考えを相手に説明することができる。</li> <li>・既習のわりざんの筆算の学習は半数が理解している。残りの児童は空位のあるわり算の筆算や商を立てる位につまずきがある。</li> </ul>
--

(3) 指導にあたって

<ul style="list-style-type: none"> <li>・既習事項と比較しながら課題意識をもたせるようにする。</li> <li>・何十とみて商の見当を立てるなど既習の計算に帰着して計算できるようにする。</li> <li>・式と図や言葉をつなげながら説明できるようにする。</li> <li>・既習の内容を生かし計算の習熟を図る。</li> </ul>
--

3 単元の目標と観点別評価規準

- 2～3位数を2位数でわる除法計算について理解し、その計算が確実にできるようにするとともに、数学的表現を適切に活用して計算を工夫したり計算の確かめをしたりする力を養うとともに、基本的な計算を基に考えた過程を振り返り、今後の学習に生かそうとする態度を養う。

[知識・技能]

- ・既習の除法の筆算の仕方や数のまとまりを用いて2～3位数を2位数でわる除法の計算をすることができる。

[思考力・判断力・表現力]

- ・数量の関係に着目して、2～3位数を2位数でわる除法の計算の仕方を考え、説明している。

[主体的に取り組む態度]

- ・2～3位数÷2位数の除法の計算方法を、既習の除法の計算を基に考えたことを振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気付き学習したことを今後の学習に活用しようとしていたりしている。

4 単元指導計画 14時間

時	小単元	評価場面			
		知・技	思・判・表	主体的に取り組む態度	
1	①何十でわる計算	○	○		
2	②2けたの数でわる筆算(1)		○		
3		○	○		
4		○			
5		○			
6				○	
7		<b>【本時】</b>	○		
8				○	

9		○		
10	③2けたの数でわる筆算(2)	○	○	
11		○	○	
12	④わり算のせいしつ	○	○	
13	まとめ	○		
14			○	○

## 5 本時の指導

### 【3年生】

(1) 目標 2位数×1位数の計算の仕方について理解し、その説明をすることができる。

(2) 評価規準

概ね満足できる	努力を要する児童への手立て
・既習の乗法九九などに着目して、2位数×1位数の筆算の仕方を具体物や図、式を用いて考え、説明している。 <b>【思・判・表】</b>	・分かっていることを整理し、立式する。 ・被乗数の分け方を一緒に確かめる。

(3) 研究の視点

#### 【視点1】課題設定の工夫

- ・「つかむ」では、問題文から既習の学習と本時の学習の違い（被乗数がちょうどではないこと）に着目させ、課題意識をもつことができるようにする。

#### 【視点2】全員参加型の言語活動の工夫

- ・「みとおす」では、既習の何十×何の考え方の想起から、考え方と方法の見通しをもたせることで自力解決につなげる。（既習事項を生かした見通し）
- ・「たしかめる」では、図や言葉などを用いて、根拠を明らかにしながら自分の考えを説明できるようにする。また、「学び合いのポイント」に基づいて友達の考えと自分の考えを比べることで考え方の共通点を見つけたり、考えを分類したりできるようにする。（学び合いのポイントの提示）
- ・「たしかめる」では、考え方の共通点に着目し、理解を深めることができるような発問をする。（発問の吟味）
- ・「ふかめる」では、児童が理解の程度を把握できるような評価問題を準備する。また、分かったことや考え方のポイントをノートに書くことで、次時への学習意欲と課題意識につなげていく。（振り返りを生かす）

### 【4年生】

(1) 目標 3位数÷2位数=1位数の筆算の仮商のたて方を2位数÷2位数の筆算の仕方を基に考え、説明することができる。

(2) 評価規準

概ね満足できる	努力を要する児童への手立て
・2位数÷2位数の筆算の仕方をういて、3位数÷2位数の筆算をしている。 <b>【知・技】</b>	・被除数を1つずつ指で隠しながら、商をたてる位を確かめる。 ・被除数と除数をそれぞれいくつと見当を付けるか確かめる。

(3) 研究の視点から

#### 【視点1】課題設定の工夫

- ・「つかむ」では、既習の計算と本時の学習の違い（被除数が3位数）が分かるようなカードを提示し、課題意識を高めていく。

#### 【視点2】全員参加型の言語活動の工夫

- ・「みとおす」では、前時までの仮商のたて方の想起から、商が立つ位と仮商を立てるための考え方を見通し、自力解決につなげるようにする。（既習事項を生かした見通し）
- ・「たしかめる」では、筆算と言葉をつなげながら商を立てる位と仮商の立て方を説明できるようにする。学習リーダーの指示で「学び合いのポイント」に基づいてそれぞれの考えを比べ、共通点を見つけたり考えを分類したりできるようにする。（学び合いのポイントの提示）
- ・「ふかめる」では、児童が理解の程度を把握できるような評価問題を準備する。また、分かったことや考え方のポイントをノートに書くことで次時への学習意欲と課題意識につなげる。（振り返りを生かす）

(4) 展開

【3年生】 2位数×1位数のかけ算

【4年生】 3位数÷2位数=1位数のわり算の筆算

学習過程	○指導上の留意点※支援	学習活動	形態		学習活動	○指導上の留意点※支援	学習過程
つかむ	○指導上の留意点※支援	1 問題把握	間接指導	直接指導	1 問題把握	【視点1】 既習の計算と本時の学習の違い(被除数が3位数)が分かるようなカードの提示。	つかむ3分
		1まい23円の色画用紙を、3まい買います。代金はいくらですか。			153÷24		
7分	○テープ図で式を確かめる。 ○既習との違いを確かめる。	・立式する。 ・問題に対する答えを考える。	直接指導	間接指導	2 課題把握	3けた÷2けたの筆算はどう計算すればいいだろう。	みとおす2分
		2 課題把握			3 課題解決の見通し ・筆算をする。 ・一の位に商が立つ。 ・153を150とみる ・24を20とみる。		
みとおす3分	【視点1】 問題文から既習の学習と本時の学習の違いに着目させる。	2けた×1けたの計算はどうもとめればいいのか。	5分		4 自力解決 ・自分の考えをノートに書く。 ・自分の考えのポイントホワイトボードにまとめる。		かんがえる
かんがえる6分		3 課題解決の見通し ・お金の図 ・20と3に分ける ・60より大きい	間接指導		5 学び合い(グループ)	○学習リーダーの指示で学び合いができるようガイドを準備する。	たしかめる
たしかめる	【視点2】 ◇学び合いのポイント ・考えがにているところはどこかな？  ○「学び合いのポイント」を示し、考えの発表まで自分たちで進められるように学習リーダーに指示をする。 ○どの考え方も20と3に分けている点に着目できるようにする。	4 自力解決 ・自分の考えをノートに書く。 ・自分の考えのポイントをホワイトボードにまとめる。	直接指導	直接指導	【視点2】 ◇学び合いのポイント ・どのように仮の商を立てた？	○仮の商の立て方と商の修正に焦点化して交流できるようにする。	15分
		5 学び合い(全体)			6 学び合い(全体)		

たしかめる 18分	○P102の図とつなげながら考えを整理する。	・考えを整理する	間接指導	直接指導	7 学習のまとめ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">3けた÷2けたの筆算は、2けた÷2けたのときと同じように仮の商を立てて計算する。</div>	まとめる 4分
	【視点2】発問の吟味 ・どうしてそのように考えたのですか？ (考えの根拠を深める発問) ・○○さんと○○さんの考えが似ているところはどこですか？ (共通点の理解を深める発問)		直接指導	間接指導	8 振り返り ① 評価問題 ○評価問題を解き終えた児童は習熟問題に取り組む。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">評価 2位数÷2位数の筆算の仕方を用いて、3位数÷2位数の筆算をしている。【知・技】</div>	ふかめる
まとめる 4分		6 学習のまとめ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">2けた×1けたの計算は位ごとに分けて計算すれば、九九を使って答えをもとめられる。</div>	間接指導	間接指導		
ふかめる 7分	※困っている児童に助言する。	7 振り返り ① 評価問題 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">評価 既習の乗法九九などに着目して、2位数×1位数の計算の仕方を具体物や図、式を用いて考え、説明している。 【思・判・表】</div>	間接指導	間接指導		
	・振り返りの視点を示す。 ①学んだこと、分かったこと、できたこと ②これからは生かしたいこと、頑張りたいこと	② 振り返り	一斉指導	一斉指導	② 振り返り ・振り返りの視点を示す。 ①学んだこと、分かったこと、できたこと ②これからは生かしたいこと、頑張りたいこと	15分

(5) 板書計画

【3年生】

9/4 (金) P.101~102

問 1まい23円の色画用紙を、3まい買います。代金はいくらですか。

か 2けた×1けたの計算は、どうもとめればいだろう。

式  $23 \times 3$   
 答え 69円

学び合いのポイント

見  $23 \times 3$

- ・お金の図
- ・20と3に分ける

考えがにているところはどこかな？

WB  
児童の  
考え

ま 2けた×1けたの計算は位ごとに分けて計算すれば、九九を使って答えをもとめられる。

1つ32円のあめを3つ買います。代金はいくらですか。

式  $32 \times 3$   
 答え 96円

【4年生】

9/4 (金) P.105

問  $142 \div 2$      $87 \div 25$

$153 \div 24$

か 3けた÷2けたの筆算はどう計算すればいだろう

$$\begin{array}{r} 7 \\ 24 \overline{) 153} \\ \underline{168} \phantom{0} \\ 168 \phantom{0} \\ \underline{168} \\ 0 \end{array}$$

→

$$\begin{array}{r} 6 \\ 24 \overline{) 153} \\ \underline{144} \\ 9 \end{array}$$

学び合いのポイント

見

- ・筆算で考える
- ・一の位に商が立つ
- ・153を150とみる。
- ・24を20とみる。

どのように仮の商を立てた？

ま 3けた÷2けたの筆算は、2けた÷2けたのときと同じように仮の商を立てて計算する。

20

150

WB  
児童の  
考え

WB  
児童の  
考え

WB  
児童の  
考え