

## 第3学年 算数科学習指導案

日時 令和4年9月6日(火) 5校時

児童 3年2組 20名

指導者 新沼 美香子

### 1 単元名 かけ算の筆算(1) (「新しい算数3年上(東京書籍)」)

### 2 単元について

本単元は、学習指導要領第3学年の内容A「数と計算」の(3)に基づいて設定されている。本単元の目標は、2位数や3位数に1位数をかける乗法計算の仕方について理解し、その計算が確実にできるようにするとともに、数量の関係に着目して、乗法計算の仕方を考えたり計算の確かめをしたりする力を伸ばし、既習の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ことである。

本単元を通して、乗法計算が確実にでき、それをを用いることができるようにする中で、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し、数の見方を伸ばしていくこととなる。

### 3 児童について

第3学年の第1単元「かけ算」では、正答率100%の児童が20人中7人、ほか13人の正答率は80%以上と概ね良好である。

しかし、全体的に算数が苦手だと感じている児童が多く、意欲、理解の早さの個人差が大きい。また、特定の九九を習得しきれておらず、自信を持ってない児童も数人いる。また、分かったことや考えたことを言葉で表現することや説明することに苦手意識があり、発表できずにいる。そのため、積極的に考えを発表する児童は限られてしまう傾向がある。そこで、児童が自力で解決しようとする過程を大切に、それをグループや全体で説明し合う場を設け、児童の自信につなげていきたい。

### 4 単元の目標

(1) 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。

【知識及び技能】

(2) 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、説明できる。

【思考力,判断力・表現力等】

(3) 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づき、今後の生活や学習に活用している。

【学びに向かう力,人間性等】

### 5 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①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している。	①被乗数を多面的に見たり、図と式を関連付けたりしながら、乗法の計算の仕方を考えている。	①乗法に関して成り立つ性質を活用して、工夫して計算しようとしている。
②乗法の筆算が確実にでき、それを適切に用いている。	②計算に関して成り立つ性質を活用して計算を工夫したり、計算を確かめたりしている。	②乗法に関して、数理的な処理のよさに気づき、生活や学習に活用しようとしている。
③乗法に関して成り立つ性質について理解している。		

6 単元の指導計画（全11時間）

時間	ねらい・学習活動	評価規準（評価方法）			主体的な学び	対話的な学び	深い学び
		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度			
1	・何十，何百に1位数をかける計算の仕方について，10や100を基に考え，説明することができる。	・知① (ノート分析)	・思① (行動観察，ノート分析)		 興味や関心を高める		 知識・技能を活用する
2	・何十，何百に1位数をかける計算の仕方について，10や100を基に考え，説明することができる。		・思① (行動観察，ノート分析)	・態① (行動観察，ノート分析)	 振り返って次へつなげる		
3 本時	・2位数×1位数（部分積がみな1桁）の計算の仕方について考え，その計算ができる。		○思① (ノート分析)			 思考を表現に置き換える	 知識・技能を活用する
4	・2位数×1位数（部分積がみな1桁）の筆算の仕方について理解し，その計算ができる。	・知② (ノート分析，行動観察)		・態① (行動観察，ノート分析)	 見通しを持つ	 思考を表現に置き換える	
5	・2位数×1位数（一の位の数との部分積が2桁）の筆算の仕方について理解し，その計算ができる。		・思② (ノート分析)			 思考を表現に置き換える	
6	・2位数×1位数（十の位の数との部分積が2桁，及び部分積がみな2桁）の筆算の仕方について理解し，その計算ができる。		・思② (行動観察)			 思考を表現に置き換える	
7	・2位数×1位数（部分積を加えたときに百の位に繰り上がりあり）の筆算の仕方について理解し，その計算ができる。	・知② (ノート分析)		・態① (行動観察，ノート分析)		 互いの考えを比較する	
8	・3位数×1位数（部分積がみな1桁）の筆算の仕方について，2位数×1位数の筆算の仕方を基に考え，説明することができる。		・思② (ノート分析)	・態度① (ノート分析)		 思考を表現に置き換える	 知識・技能を活用する
9	・3位数×1位数（部分積がみな2桁，及び部分積を加えたときに繰り上がりあり）の筆算の仕方について，既習の乗法の筆算の仕方を基に考え，説明することができる。		・思② (ノート分析)	・態② (行動観察)		 思考を表現に置き換える	 知識・技能を習得する

10	・3つの数の乗法が1つの式に表せることを知り、乗法の結合法則について理解する。	・知③	・思②				 知識・技能を習得する
11	・学習内容の習熟・定着(たしかめよう) ・数学的な見方・考え方の振り返り(つないでいこう算数の目)	○知①②③ (ノート分析)	○思② (ノート分析)	○態①② (ノート分析)	 粘り強く 取り組む	 知識や技能を 概念化する	

## 7 本時の指導

### (1) 目標

数のまとまりに着目しながら、既習の乗法九九等を基に考えを働かせ、図や式を関連付ける活動を通して、2位数×1位数(部分積がみな1桁)の計算の仕方について、説明することができる。

### (2) 評価規準

観点	概ね満足できる児童の姿	努力を要する児童の手立て
<b>思考・判断・表現</b> 被乗数を多面的に見たり、図と式を関連付けたりしながら乗法の計算の仕方を考えている。	2位数×1位数の計算の仕方を、図や式を使って考え、説明している。	図を使って考えることを指示する。

### (3) 本時の手立て

#### ①少人数における話し合いの手立て

- ・友達の考えと自分の考えを比べながら聞くことを意識させる。また、発表者はノートを使って指をさしながら自分の考えを説明させる。☆1

#### ②全体の話し合い(学び合い)の手立て

- ・児童の考えを提出機能を活用して表示し、グループの考えの共通点を見つけ、話し合えるようにする。☆2

### (4) 展開

段階	学習活動 発問(○)・予想される児童の反応(C)	指導上の留意点・評価
つかむ (5分)	<p>1 問題を知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 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。 </div> <p>○どのような式になりますか。 C <math>23 \times 3</math></p> <p>2 課題を立てる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <math>23 \times 3</math>の計算のしかたを考えよう。 </div> <p>3 解決の見通しをもつ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <b>結果の見通し</b> </div> <p>○答えはどのくらいになりますか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前時までと同じような代金をもとめる問題であることをとらえる。</li> <li>・教師がアレイ図を提示し、本時の課題をとらえる。</li> <li>・前時の計算の仕方をどのように考えたかについて振り返り、<math>23 \times 3</math>の計算の仕方について見通しをもたせる。</li> </ul>

	<p>C60より大きくなる。</p> <p><b>方法の見通し</b></p> <p>○どのような方法で考えますか。</p> <p>C①お金 ②さくらんぼ計算</p>	
<p>深める (35分)</p>	<p>4 自力解決する。 ①お金 ②さくらんぼ計算</p> <div style="text-align: center;">  <p>思考を表現に 置き換える</p> </div> <p>5 学び合いをする。</p> <p>(1) グループ学習</p> <p>○自分の考えを発表し合い,お互いの考えを比べながら発表を聞きましょう。</p> <p>C お金で考えました。23円を3つずつ書いて,10円玉同士、1円玉同士で分けて考えると,答えを求めることができました。答えは69です</p> <p>C 式を書いて23を20と3に分けて,さくらんぼ計算をしました。答えは69です。</p> <p>C 23の十の位をまず計算をすると<math>20 \times 3 = 60</math>,次に一の位を計算して<math>3 \times 3 = 9</math>,合わせて69になりました。</p> <p>(2) 全体での話し合い</p> <p>①お金 ②さくらんぼ計算</p> <p>○考えの似ているところはどのようなところですか。</p> <p>C 23を20と3に分けているところです。</p> <p>C 位ごとに分けて計算しているところです。</p> <p>6 まとめ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>23×3は, 23を20と3に分けて, 位ごとに考えると計算できる。</p> </div>	<p>・図や式, 言葉を用いて書くように促す。</p> <p><b>思①</b></p> <p>被乗数を多面的に見たり, 図と式を関連付けたりしながら, 乗法の計算の仕方を考えている。(ノート分析)</p> <p>・友だちの考えと自分の考えを比べながら聞くことを意識させる。また, 発表者はノートを使って指をさしながら, 自分の考えを説明させる。(☆1)</p> <p>・全ての班に発表させるのではなく, 同じ考えであれば, 補足しながら言葉をつなげていくようにする。</p> <p>・児童の考えをロイロノートの提出機能を活用して表示し, グループの考えの共通点を見つけ, 話し合えるようにする。(☆2)</p> <p>・考えをまとめる際には, めあてに戻り, 焦点化を図ったり, 自力解決の際に共通点や大切な言葉になりそうなキーワードを意識してまとめたりする。</p>

振り返る (5分)	7 適用問題を解く。 $\triangle 24 \times 2$  知識・技能を活用する	・ $24 \times 2$ の計算について、位ごとに分けて考えているか見取る。  ・ 本時の学習を通して何を学んだかを具体的に記述させる。
	8 学習を振り返る。 (本時で目指す児童の姿)	〈振り返りの視点〉 ① 今日学習したこと ② 一人学びの様子 ③ 学び合いの様子 ④ 次の学習で頑張りたいこと
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>今日は、<math>23 \times 3</math> の計算の仕方を学習しました。</p> <p>学び合いをしてみて、位ごとに分けて考えると計算ができることが分かりました。</p> <p>次は、もっと別の方法で計算できるようにしたいです。</p> </div>	

(5) 板書計画

問題	課題	まとめ
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。	$23 \times 3$ の計算のしかたを考えよう。	$23 \times 3$ は 20 と 3 に分けて、位ごとに考えると計算できる。
式 $23 \times 3$ 答え	児童の考え <div style="border: 1px solid black; height: 50px; width: 150px; margin: 5px auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 50px; width: 150px; margin: 5px auto;"></div>	$23$ を $20$ と $3$ に分ける。 $20 \times 3 = 60$ $3 \times 3 = 9$ $60 + 9 = 69$
見通し  <input type="checkbox"/> 図 <input type="checkbox"/> 式や言葉		$\triangle$ 適用問題 $24 \times 2$