

## 第2学年 算数科学習指導案

日時：令和3年

指導者：

### 1 単元名 かけ算(1)

#### 2 単元について

本単元では、乗法が用いられる実際場面を通して、5の段までの乗法の意味について理解できるようにする。また、この意味に基づいて乗法九九を構成したり、その過程で乗法九九について成り立つ性質に着目したりするなどして、乗法九九を身に付け、1位数と1位数との乗法の計算が確実にできるようにするとともに、計算を生活や学習に活用とする態度を養うことをねらいとしている。

本学級の児童は、好奇心旺盛で、初めてのかけ算の学習を楽しみにしている児童の中には、九九の暗唱がすでにできている児童もいる。しかし、九九を唱えることができても九九の構成の仕方までは理解していない。そこで、身近な生活と関連付けながら数図ブロックによる操作を通して、基準量のいくつ分という見方を育て、かけ算の意味を理解できるようにする。そして、かけ算の式で表現したり、累加により答えを求めたりできるようにする。九九の指導においても、かけ算の意味に基づいて構成したり、その過程で九九について成り立つ性質に着目したりできるようにする。また、式や答えを発表するのは得意だが、自分の考えを発表したり説明したりすることができる児童は少ないという実態があるため、ホワイトボードやタブレットを活用しながら、自分の考えを伝える力を育てていきたい。

本時では、基準量がいくつ分の量より後に示された問題を扱うので、与えられた順番に立式してしまうことが予想される。今年度の全国学力・学習状況調査<sup>4</sup>(2)「8人に、4Lのジュースを等しく分けます。1人分は何Lですか。求める式と答えを書きましょう。」の問題では、正答率は約56%であった。与えられた数を用いるだけで意味を考えずに立式している児童が依然として多いことが分かる結果だった。本時の問題の場合は、 $5 \times 3$ と $3 \times 5$ のどちらの式が正しいのだろうという児童の問いをとらえ、数図ブロックや図を活用して数量の関係を明確にし、かけ算の意味に基づいて考えて説明する活動を取り入れる。その際、考えが進まない児童に対しては一緒に問題を考えたり、九九の暗唱が不十分な児童には九九が確認できるカードも提示したりして、自分なりの考えがもてるよう支援していきたい。そして、基準量が後に示された問題であっても、かけ算の意味に基づいて正しく判断できる力を育てていきたい。

#### 3 単元の目標

- (1) 乗法の意味について理解し、それが用いられる場合について知り、用いられる場面を式に表したり、式を読み取ったりすることができる。
- (2) 数量の関係に着目し、計算の意味や計算の仕方を考え、九九を構成することや、数量の関係に着目し乗法を日常生活に生かすことができる。
- (3) 乗法について数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき、生活や学習に活用しようとしている。

#### 4 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
<p>①乗法は、一つ分の大きさが決まっているときに、その幾つ分かに当たる大きさを求める場合に用いられるなど、乗法の意味について理解し、それが用いられる場合について知っている。</p> <p>②乗法は、累加で答えを求めることができることを理解している。</p> <p>③乗法が用いられる場面を式に表したり、式を読み取ったりすることができる。</p> <p>④乗法九九について知り、1位数と1位数との乗法の計算が確実にできる。</p>	<p>①乗法が用いられる場合を、具体物や図などを用いて考え、式に表したり、乗法の式を具体的な場面に結び付けてとらえたりしている。</p> <p>②計算の仕方を振り返り、乗法に関して成り立つ簡単な性質を見いだしたり、それを基に乗法を構成したりしている。</p> <p>③日常生活の問題や算数の問題、情報過多の問題、算数以外の教科等の問題を、乗法を活用して解決している。</p>	<p>①累加の簡潔な表現としての乗法のよさに気付き、ものの総数を乗法を用いて表そうとしている。</p> <p>②一つ分の大きさが決まっているときに、その幾つ分かに当たる大きさを求める場合に、乗法を用いるとその総数を簡潔に求めることができるというよさに気付き、乗法の場面を身の回りから見付け、乗法を用いようとしている。</p> <p>③累加や乗法に関して成り立つ簡単な性質を用いるなどして、乗法九九を構成しようとしている。</p>

#### 5 指導と評価の計画（全16時間）

時数	ねらい・学習活動	評価規準《評価方法》		
		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1	<p>具体的な操作を通して、基準量の「いくつ分」という見方について理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・乗り物に乗っている人数を数図ブロックに置き換えて調べる。</li> <li>・同じ数ずつ乗っている乗り物を見つけ、「何個のいくつ分」という表し方を知る。</li> </ul>	<p>・知①（行動観察・ノート分析）</p>		
2	<p>基準量のいくつ分という見方を働かせ、かけ算の意味を理解し、式に表すことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・問題文から、「4の3つ分」ととらえ、かけ算の意味と式のかき方を知る。</li> <li>・<math>4 \times 3</math>の答えの求め方を考える。</li> </ul>	<p>・知①③（行動観察・ノート分析）</p>	<p>・思①（行動観察・ノート分析）</p>	<p>○態①（行動観察・ノート分析）</p>

3	<p>かけ算の用いられる場面を式に表し、その答えを累加で求めることができる。身の回りから、かけ算の式に表せる場面を見つける。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・問題文から「何cmのいくつ分」かを考え、かけ算の式にかく。</li> <li>・<math>5 \times 4</math>の答えをたし算で求める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・知②③（行動観察・ノート分析）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・思③（行動観察・ノート分析）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・態②（行動観察・ノート分析）</li> </ul>
4	<p>基準量のいくつ分という見方をもとに何倍の意味を理解し、かけ算の用いられる場面について理解を深める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・長さをもとに、「倍」の意味とかけ算について知る。</li> <li>・「1倍」の意味を知る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・知①（行動観察・ノート分析）</li> </ul>		
5	<p>乗数が1ずつ増えると答えが5ずつ増えることを使って、5の段の九九を構成することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・問題場面をとらえ1台分から4台分までをかけ算の式にかき、数図ブロックを使って答えを求める。</li> <li>・答えがいくつずつ増えているのかを調べ、5の段の九九を構成する。</li> <li>・かけ算の九九について知る。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・思②（行動観察・ノート分析）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・態③（行動観察・ノート分析）</li> </ul>
6 7	<p>5の段の九九の考え方を知り、九九のカードをつくるなどして九九を練習する。</p> <p>5の段の九九を用いて、適用題を解く。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・5の段の九九の唱え方を知り、唱える。</li> <li>・5の段の九九のカードを作成し、九九のカードで、5の段の九九を練習する。</li> <li>・題意をつかみ、かけ算の式にかき、答えを求める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・知④（行動観察・ノート分析）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・思②（行動観察・ノート観察）</li> </ul>	

8	2の段の九九を構成し、その唱え方を知り、練習する。	・知④（行動観察・ノート分析）	・思②（行動観察・ノート分析）	・態③（行動観察・ノート分析）
9	2の段の九九を用いて、適用題を解く。 ・数図ブロックや積の増え方のきまりを使って、2の段の九九を構成する。 ・2の段の九九の唱え方を知り、唱える。 ・題意をつかみ、かけ算の式にかき答えを求める。 ・2の段の九九のカードを作成し、練習する。			
10	3の段の九九を構成し、その唱え方を知り、練習する。	・知④（行動観察・ノート分析）	・思②（行動観察・ノート分析）	・態③（行動観察・ノート分析）
11	3の段の九九を用いて、適用題を解く。 ・数図ブロックや積の増え方のきまりを使って、3の段の九九を構成する。 ・3の段の九九の唱え方を知り、唱える。 ・題意をつかみ、かけ算の式にかき答えを求める。 ・3の段の九九のカードを作成し、練習する。			
12	4の段の九九を構成し、その唱え方を知り、練習する。	・知④（行動観察・ノート分析）	○思②（行動観察・ノート分析）	○態③（行動観察・ノート分析）
13	4の段の九九を用いて、適用題を解く。 ・数図ブロックや積の増え方のきまりを使って、4の段の九九を構成する。 ・4の段の九九の唱え方を知り、唱える。 ・題意をつかみ、かけ算の式にかき答えを求める。 ・4の段の九九のカードを作成し、練習する。			
14	基準量が後に示された問題をかけ算の式に表して九九を使って解決する。 ・場面を数図ブロックで表し「何このいくつ分」かを明らかにし、式と答えを書き込む。		・思①（行動観察・ノート分析）	

15	学習内容の定着を図る。(章末問題)	・知①②③④	○思③(行動観察・ノート観察)	○態②(行動観察・ノート分析)
16	学習内容の定着を確認する。(評価問題)	○知①②③④(ペーパーテスト)		

## 6 本 時

### (1) 目 標

基準量が後に示された問題においても、かけ算の意味に基づいて、正しく立式することができる。

### (2) 展 開

時間	学習活動	指導上の留意点	具体の評価規準 (評価方法)
5分	1 問題を読んで、立式し、本時の学習のめあてをつかむ。  5×3と3×5のどちらの式が正しいのか考えよう。	○児童の問いや言葉をとらえ、めあてを設定する。	
10分	2 自分の考えの根拠をタブレットや数図ブロックを用いて表す。  ○5個入りのおかしが3箱あるから、5個の3個分で5×3など。	○考えが進まない児童には、情景図を提示したりマカロンを操作させたりすることで、かけ算の意味を想起できるようにする。	○思①(行動観察・ノート分析)
15分	3 考えを発表し合い、どちらが正しい式といえるのか話し合う。 ○問題にある順番に式にかくと、まちがえることがある。 ○かけ算の式は、1つ分の数のいくつ分かを考えてからかく。	○「1つ分」や「いくつ分」という言葉に着目できるように、考えの根拠を問う。 ○なぜ3×5の式が出てきたのかを問い、基準量が後に示された問題であることに気づくことができるようにする。	
35分	4 適用題に取り組み、本時の振り返りを行う。	○適用題でノートに式と図をかいたり、学習の振り返りを書く場を設定したりすることにより、基準量の幾つ分という意味を確実に理解できるようにする。	

### (3) 評価及び指導の例

「十分満足できる」と判断される状況	かけ算の意味について理解し、基準量が後に示された場合の問題について根拠をもって立式することができたり、友だちに説明したりすることができている。
「おおむね満足できる」状況を実現するための具体的な指導	マカロンの絵や数図ブロックを使いながら、児童と共に操作を行いながら、かけ算の意味を振り返って考えることができるようにする。

