

## 第2学年 算数科学習指導案

日 時 平成27年10月29日(木)公開授業 I  
児 童 2年1組 男子16名 女子14名 計30名  
指導者 八重樫 昭枝

1 単元名 新しい計算を考えよう [かけ算 (1)]

2 単元について

### (1) 教材について

本単元に関わる第2学年の目標は、(1)「乗法の意味について理解し、その計算の仕方を考え、用いることができるようにする」(4)「具体物を用いた活動を通して、数量やその関係を言葉、数、式、図などに表したり読み取ったりすることができるようにする」である。

本単元では、1つ分の数が決まっていて、そのいくつ分かにあたる大きさを求める場合に、乗法が用いられることを理解させるようにする。また、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るようにする。そして、乗法九九を生活や学習の中でも活用できるようにすることをねらいとしている。これらのことから本単元では、乗法の意味について理解し、それをを用いることができるようにするとともに、第2学年の「かけ算(2)」や第3学年「かけ算の筆算」や「わり算」にもつながる単元であると考えられる。

### (2) 児童について

児童はこれまでに、1年生では「10より大きい数」で2ずつ、5ずつでものの数を数えたり、「20より大きい数」で「10が6こで60」「20と6で26」など、数の構成に基づいて数を数えたりする学習を通して、乗法の素地的な経験をしてきた。2年生のたし算やひき算の学習では、自分の考えを発表するときに、根拠をはっきりとさせて話すことを重点に進めてきた。

計算の工夫の学習では、題意に沿って立式をすることを学んだが、問題の意味をとらえて数字の順序を考えたり、かっこをつけたりできる児童は半数程度である。また、「何十をつくる」という見方がかっこをつけることについては、ほとんどの児童が理解できている。

### (3) 指導にあたって

かけ算は、子どもたちにとって初めての学習内容であることから、かけ算についての意味理解を大切に学習していきたい。そこで、ものの全体の個数を把握するには、「1つ分の数」に着目し、それをひとまとまりと見て、その「いくつ分」ととらえることを大切に指導していきたい。そのために、乗法の場面を絵やおはじき、アレイ図で表現する活動を取り入れ、「1つ分」「いくつ分」のとらえを確実にしていきたい。

問題を解決する段階では、自力解決の場面で、絵図や式に表すことで、子どもたちが積の増え方や乗数と積との関係に着目しながら考えたり表現したりできるようにしたい。さらに、集団解決の場面では既習内容を振り返り、友達の考えを読み取る活動や読み取ったことを説明する活動を取り入れ、それぞれの考え方を比べながら答えの見つけ方を明らかにしていきたい。その活動を通して、子どもたちが乗法の意味について確実に理解し、それを適切に用いることができるようにさせたいと考える。

## 3 単元の目標

乗法の意味について理解し、それをを用いることができるようにする。

- 乗法のよさに気づき、ものの全体の個数をとらえるときに乗法を用いようとする。【関心・意欲・態度】
- 累加の考えや乗数と積の関係などを基に、乗法九九の構成の仕方を考え表現することができる。【数学的な考え方】
- 乗法が用いられる場面を絵や図、言葉、式で表すことができる。【技能】
- 乗法九九(5, 2, 3, 4の段)を構成し、確実に唱えることができる。【技能】
- 乗法が用いられる場合や乗法九九について知り、乗法の意味について理解する。【知識・理解】
- 乗法について成り立つ性質(乗法が1ずつ増えるときの積の増え方や交換法則)を理解する。【知識・理解】

## 4 指導計画(かけ算(1): 25時間扱い 本時21/25)

小単元	時 間	学 習 内 容
一	9	かけ算
二	6	5のだん, 2のだんの九九
三	7	3のだん, 4のだんの九九(本時第6時)
四	3	まとめ

## 5 本時の指導について

### (1) 目標

4の段の九九を確実に唱え、適用することができる。

### (2) 評価規準

観点	B おおむね満足できる	Bに到達させるための手だて
数学的な考え方	乗法の用いられる場面をとらえ、言葉や式で書いたり、説明したりすることができる。	図をかいて、「1つ分の数」と「いくつ分」をはっきりさせる。

### (3) 指導の構想

「見通す」段階では、問題づくりに必要な要素である「1つ分の数」「いくつ分」を全体で確認し、問題づくりの方法を理解させるようにし、「振り返る」段階では、4の段の九九を活用した問題づくりができたかについてふれるようにする。

### (4) 展開

段階	学習活動	形態	○教師の働きかけと指導上の留意点 ●評価の観点(方法) ☆見通す・振り返る活動
導入 8分	1. 前時の学習を想起する。 (1) 4の段の九九を唱える。 (2) 4の段の九九の特徴を確認する。  2. 本時の学習課題をつかむ。 ・教科書P20の問題をとく。	全	○九九表を見ながら、次のことを確認する。 ① かける数が1増えると、答えは4増える。 ② かけられる数は4である。  ☆かけ算の問題は、「1つ分の数」と「いくつ分」をはっきりとさせ、「全部の数」をきいていることを確認する。
8分	4のだんの九九のもんだいをつくろう。		
展開 29分	3. 自力解決をする。 ・4の段の問題を作る。  4. 学び合う。 ・作った問題をグループで発表し、問題を解く。  5. 課題についてまとめる。	個  グループ  全	○絵やアレイ図を書きながら、問題を作らせる。 ①式を立てる ②絵やアレイ図を書く ③問題文を作る ●【数学的な考え方】乗法の用いられる場面をとらえ、言葉や式で書いたり、説明したりしている。(発表・ノート)  ○グループでの交流は、次のような手順で進める。 ① 問題を出す ② 条件が整っているか確認する ③ 問題を解く  ○「1つ分の数」「いくつ分の数」「全部の数」は、かけ算では欠かせないものであることをまとめる。
29分	4のだんのもんだいは、「1つ分の数」「いくつ分」がかならず入る。		
終末 8分	6. 学習の振り返りをする。	全	☆全体でまとめたことを自分の学習に当てはめ、振り返りをさせる。  ・「1つ分」「いくつ分」をきちんと入れて、4の段の問題をつくることができた。 ・他の段の九九でも問題を作ってみたいと思った。 ・友達が作った問題がとても上手だと思った。