

## 第2学年 組 算数科学習指導案

指導者

本時のテーマ	算数的活動を通して、考え方の良さを認め合う工夫のあり方
--------	-----------------------------

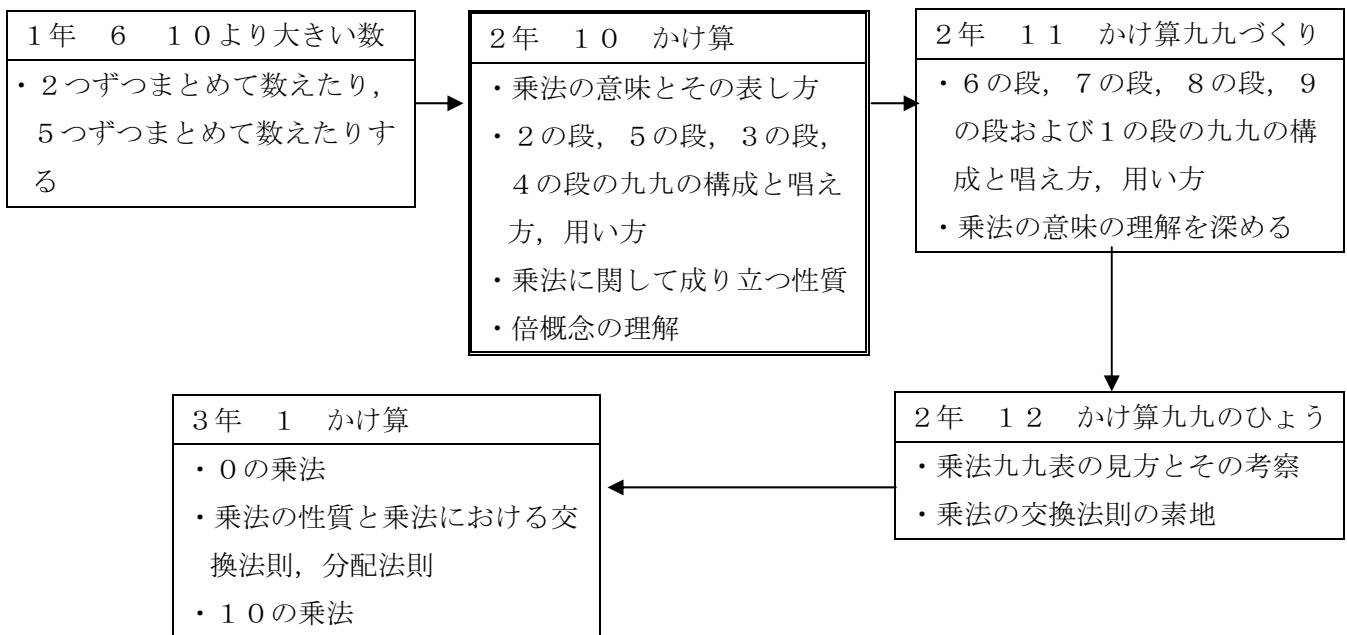
### 1 単元名 かけ算

#### 2 単元の目標

- 乗法の意味を知り、日常生活において適用しようとする意欲をもつ。 (関心・意欲・態度)
- ある数量の大きさを、基準とする大きさのいくつ分としてとらえることができる。 (数学的な考え方)
- 2の段、5の段、3の段、4の段の九九の構成の仕方や唱え方を知り、乗法九九を適用して問題を解決することができる。 (表現処理)
- 乗法の式表示や用語、「ばい」の意味を理解する。 (知識・理解)

#### 3 単元について

##### (1) 関連と発展



##### (2) 教材について

乗法は、2年生で初めて学習する演算であるとともに、基礎的な学習内容として欠くことのできない重要なものである。この学年では、乗法の意味についての理解を図り、乗法九九の構成や成り立つ性質に着目して、乗法九九を身につけ、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ことをねらいとしている。

本単元では、まず乗法が用いられる具体的な場面を通して、乗法の意味を理解させていく。次に、2, 5, 3, 4の段の順に九九を構成したり、その過程で乗法九九について成り立つ性質の1つである、乗数が1増えれば積は被乗数分だけふえることに着目させたりしていく。そして、2～5の段の九九を身につけ、これを適用して問題を解決するようにしていく。

なお、乗法の意味が一定理解できたところで「ぱい」の概念も指導する。

(3) 児童の実態 (男子17名 女子10名 計27名)

授業をするにあたって、事前調査を行った。

事前調査	(平成21年10月23日 2年2組27名調べ)
問1 2個ずつ、4個ずつになったものを数える	正解者19名 不正解者8名
問2 5とび、3とびの数を答える	正解者24名 不正解者3名
問3 3つの数の加法	正解者23名 不正解者4名
問4 繰り上がりのある2位数と1位数の加法	正解者22名 不正解者5名

調査結果から、関連のある加法はおおむね理解できていることがわかる。なお、問1の不正解は、ものの総数ではなく、房やトレイの数を答えてしまったためである。

(4) 指導にあたって

本単元においては、「式」「言葉による表現」「おはじきを並べる操作」を関連させることを通して、乗法の意味や計算方法を理解させる。

本時では、「いくつ分」という言い方を「ぱい」という言い方で表し、 $3 \times 2$ ,  $3 \times 3$ と表せることを理解させて、乗法の意味を広げていく。次に、2つ分、3つ分のことを、2倍、3倍ということと関連させながら、1倍の概念を導入する。日常生活の中で「倍」といえば「2倍」のことであり、「1倍」という概念はない。したがって、児童にとって「1倍」という概念はつかみにくいものである。そこで、テープを使いながら、「テープの3つ分は3倍」「テープの2つ分は2倍」、だとすると「テープの1つ分は?」というように、具体に即した操作を繰り返すことで基準量と倍概念をはっきりさせていきたい。

#### 4 指導計画 (16時間扱い)

第1次	かけ算	5時間
第2次	2の段の九九	2時間
第3次	5の段の九九	2時間
第4次	3の段の九九	2時間
第5次	4の段の九九	2時間
第6次	ぱいとかけ算	1時間

時	学習活動	評価				
		関	考	表	知	評価基準
1 本 時	・「いくつ分」のことを「ぱい」で表現することを知り、全体の数量を乗法の式に表して求める。	○	◎			・「ぱい」という用語を用いたり、乗法の式に表したりすることができる。

第7次 れんしゅう、まとめよう 2時間

## 5 本時の学習

### (1) 目 標

○ 「ばい」という用語を知り、乗法の式に表すことができる。

### (2) 準備・資料 テープ(板書用、児童用), ヒントカード, おはじき

### (3) 展開

学習内容・活動	指導の手立てと評価・◎視点
<p>1 学習問題をつかむ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>3 cmのテープの2つぶん, 3つぶんの長さは, それぞれ何cmでしょう。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>児童にテープを提示し本時の学習への意欲が高まるようにする。</li> </ul>
<p>2 「ばい」について知る。</p> <p>3 見通しをもち, 解き方を考える。</p> <p>&lt;予想される反応&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・テープを切り取る。</li> <li>・定規で実測する。</li> <li>・作図する。</li> <li>・数直線で表す。</li> <li>・式で表す</li> </ul> <p><math>3 + 3 = 6</math>, <math>3 + 3 + 3 = 9</math></p> <p><math>3 + 3 = 6 \rightarrow 6 + 3 = 9</math></p> <p>3の段の九九を使う。</p> <p><math>3 \times 2 = 6</math>, <math>3 \times 3 = 9</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「3つ分」は「3ばい」というように、「いくつ分」と「ばい」を対応させながら理解を図る。</li> <li>自力解決の手助けとなるように既習事項を掲示しておく。</li> <li>ヒントコーナーを用意し, おはじきやテープ, ヒントカードを使えるようにしておく。</li> <li>考えの停滞している児童には, ヒントコーナーを利用するように促す。</li> <li>図をかいた児童には, 式に表してみるように助言する。</li> <li>式のみで終わりにしている児童には, その式にした理由や説明をノートに書くように助言する。</li> </ul>
<p>4 話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・図や数直線を使うと考えやすい。</li> <li>・図や数直線より計算の方が速い。</li> <li>・たし算よりかけ算の方が速い。</li> <li>・かけ算を使えるときは, かけ算が便利。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>かけ算の利便性に気づくように具体物→図→たし算→かけ算の順に発表させる。</li> </ul> <p>◎まず, グループごとにそれぞれの考え方のよい点を話し合い, 次に全体で意見交換する。</p>
<p>5 本時のまとめをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2つぶんを「2ばい」 3つぶんを「3ばい」といいます。</li> <li>○ 1つ分のことを「1ばい」ともいいます。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本時の授業でわかったことを発表する。</li> <li>「1ばい」の概念の理解が難しい児童には, 3つ分は3ばい, 2つ分は2ばい。では1つぶんは?と問い合わせ, 理解を促す。</li> </ul>
<p>6 練習問題を解く。</p> <p>7 本時をふり返り, 次時の見通しをもつ。</p>	<p>◎「ばい」という用語を知り, 乗法の式に表すことができたか。(ノート)</p>