

第3学年 算数科学習指導案

児童 男子8名 女子16名 計24名
指導者 小田島 文子

1 単元名 かけ算の筆算（1） （東京書籍）

2 単元について

(1) 単元の内容

本単元は、学習指導要領第3学年の内容「A 数と計算」

(3) 乗法についての理解を深め、その計算が確実にできるようにし、それを適切に用いる能力を伸ばす。

ア 2位数や3位数に1位数をかけたり、2位数に2位数をかけたりする乗法の計算の仕方を考え、それら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を調べ、それを計算の仕方を考えたり計算の確かめをしたりすることに生かすこと。

を受けて設定したものである。

第2学年では、乗法九九を学習し、第3学年でも第1単元で0の乗法や10の段のかけ算などについて学習してきた。ここでは、これらの学習をもとにして、何十、何百×1位数の計算についての理解を図り、その後、2位数×1位数、3位数×1位数の学習へと進んでいく。

何十、何百×1位数の計算では、10のまとまりや100のまとまりで考えるという十進位取り記数法の構成についての学習を基盤としている。また、2位数×1位数の計算の仕方は、分配法則をもとにしている。子どもたちに理解しがたい分配法則のイメージをとらえやすくするために、ブロック図、10円玉などを使って指導していきたい。

そして、第3学年第14単元「かけ算の筆算（2）」で、2位数×2位数の学習へと発展していく。本単元で分配法則を大いに活用させ、児童がそのよさを理解し、次の乗法の学習でも自ら活用できるように指導していきたい。

(2) 児童の実態

学級の児童は、算数への学習意欲は全体的にあり、計算や作業には集中して積極的に取り組む。しかし、苦手意識を持っている児童や、既習事項が定着されていない児童もいる。

かけ算九九は、ほとんどの子どもたちに定着しているが、6の段や7の段などでまちがえてしまう子ども数名いる。レディネステストの結果、0をかけたり、10をかけたりする問題は、ほぼ100%の正答である。また、交換法則や乗数と積の変化の規則性については、90%の正答であった。

(3) 指導にあたって

①操作活動について

かけ算の筆算の仕方を理解するために、ブロック図や10円玉などを使って指導していきたい。また、具体的な操作を筆算の手順と結びつけながら丁寧に扱っていきたい。

②言語活動について

自分の考えを発表する場はもちろん、友だちの考えと比べたり、友だちのよさを学んだりできるような場を設定していく。必要に応じて教科書に出ている考えも使いながら、言語活動を深めていきたい。

3 単元の見目

筆算形式による2, 3位数に1位数をかける乗法計算のしかたについて理解し, それを用いる能力を高める。

- [関心・意欲・態度] ・筆算形式による2, 3位数×1位数の計算のしかたを, 既習の乗法の計算のしかたをもとに考えようとする。
- [数学的な考え方] ・筆算形式による2, 3位数×1位数の計算のしかたを, 数の構成や十進位取り記数法をもとに考える。
- [表現・処理] ・2, 3位数×1位数の計算を筆算で正確にできる。
・乗法の結合法則を計算に用いることができる。
- [知識・理解] ・2, 3位数×1位数の筆算の仕方を理解する。
・乗法の結合法則を理解する。

4 単元の指導計画・評価規準

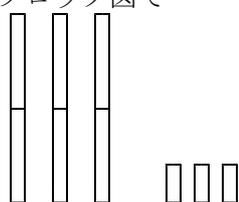
時	目 標	学 習 活 動	おもな評価規準
① 何十, 何百のかけ算 (2時間)			
② 2けたの数に1けたの数をかける計算 (5時間)			
1 (本時)	・2位数×1位数(部分積がみな1けた)の計算の仕方を理解する。	・場面を見て, 立式について考える。 ・ 23×3 の計算のしかたを, ブロック図や模擬貨幣を使ったり数操作をしたりして考え, 答えを求める。	関: 2位数×1位数の計算のしかたを既習の乗法九九などをもとに考えようとしている。
2	・2位数×1位数(部分積がみな1けた)の筆算の仕方を理解し, その計算ができる。	・筆算のしかたをまとめる。	知: 2位数×1位数の筆算形式の書き方としくみを理解している。
3	・2位数×1位数(1の位の数との部分積が2けた)の筆算のしかたを理解する。	・1辺16cmの正方形の周長を求める式を考え, その計算を筆算でするしかたを考える。	表: 2位数×1位数(1の位の数との部分積が2けた)の筆算ができる。
4	・2位数×1位数(十の位の数との部分積が2けた, 及び部分積がみな2けた)の筆算のしかたを理解する。	・ 42×3 , 58×3 の筆算のしかたを考える。 ・筆算のしかたをまとめる。	表: 2位数×1位数(十の位の数との部分積が2けた, 及び部分積がみな2けた)の筆算ができる。
5	・2位数×1位数の筆算のしかたを理解する。	・ 29×4 や 75×4 の筆算のしかたを考える。	表: 2位数×1位数(部分積を加えたときに百の位にくり上がりあり)の筆算ができる。
③ 3けたの数に1けたの数をかける計算 (4時間)			
④ まとめ (3時間)			

5 本時の指導

(1) 目標

- ・ 2 位数× 1 位数（部分積がみな 1 けた）の計算のしかたを理解する。

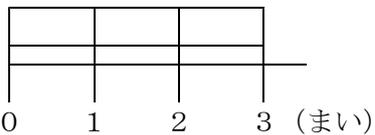
(2) 展開

階	学 習 活 動	指導上の留意点	備 考
つかむ 10分	<p>1 2つの問題を比べる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1まい20円の画用紙を3まい買うと、代金は、いくらですか。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1まい23円の画用紙を3まい買うと、代金はいくらですか。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・ 立式する。 ・ 今までの問題とちがうところはどこか確かめる。 <p>2 課題を把握する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 学習課題を考える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>23×3のような計算のしかたを考えよう。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 立式の根拠について数直線図やテープ図をつかって考えさせる。 ・ 前時までの学習を想起し、一般の2位数になってもかけ算でできるのかを考えるきっかけとさせる。 ・ フラッシュカードを使って、本時の課題を確認する。 	<p>紙板書（問題） 画用紙の絵</p> <p>・ フラッシュカード</p>
見通す 5分	<p>3 課題解決の見通しをもつ。</p> <p>○結果の見通し</p> <p>○方法の見通し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 23を20と3に分けて ・ ブロック図で ・ お金で 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 60より大きくなるという見通しを持たせる。 ・ 今まで勉強した方法をもとに考えさせる。 	
といてみる 8分	<p>4 見通しをもとに、自力解決する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 23を20と3に分けて $20 \times 3 = 60$ $3 \times 3 = 9$ $60 + 9 = 69$ <ul style="list-style-type: none"> ・ お金で <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>⑩⑩ ①①①</p> <p>⑩⑩ ①①①</p> <p>⑩⑩ ①①①</p> <p>60 9</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>・ ブロック図で</p>  </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・ これまでに学習したことを使って解決する見通しを持たせ、自分なりの方法で解決させる。 ・ 子どもたちの自力解決でいいところを評価し、安心して解決できるようにさせる。 	<p>【評】</p> <p>関) 2 位数× 1 位数の計算のしかたを既習の乗法九九などをもとに考えようとしている。</p> <p>→既習事項を想起させながら、模擬貨幣を使って考えさせる。</p>

た し か め る 15 分	5 解決方法を発表する。 ・お金で ・ブロック図で お金の考え方と似ているところを考える。 ・かけ算で	<ul style="list-style-type: none"> ・10 と 1 に分けて考えたことを読み取る。 ・10 と 1 に分けると、今まで学習した乗法九九でできることを確かめる。 ・23 を 20 と 3 に分けた式を見て、友だちの考え方を読み取る。 	【評】 考) 2 位数×1 位数の筆算を既習の乗法九九に帰着して考えている。 →友だちの考え方を聞きながら、九九に帰着できることを確認する。
ま と め る 7 分	6 本時のまとめをする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">23×3の計算は、23を20と3に分けて計算する。</div> ・筆算形式をとりあげ、次時へとつなげる。	<ul style="list-style-type: none"> ・フラッシュカードを振り替えて確かめる。 ・筆算も分けるという考え方であること、明日もできそうだという期待感を持たせて終わらせる。 	

1まい23円の画用紙を3まい買うと、代金はいくらですか。

23×3のような計算のしかたを考えよう



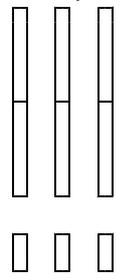
0 1 2 3 (まい)

・図で

$\textcircled{10}\textcircled{10}$
60

$\textcircled{1}\textcircled{1}\textcircled{1}$
9

・ブロック図で



・23 を 20 と 3 に分けて

$$20 \times 3 = 60$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$60 + 9 = 69$$

1まいのねだん×買った数=代金

式 23×3

23×3のような計算は、23を20と3に分けて計算する。