

算数科学習指導案

指導者 広島市立〇〇小学校
教諭 〇〇 〇〇

1 日時 平成23年1月〇日(〇)

2 学年 第3学年〇組

3 単元 計算のしかたを考えよう

4 単元について

- 第3学年では、2位数や3位数に1位数や2位数をかける乗法の計算を指導する。児童はこれまでに「0のかけ算」「何十、何百×1位数」「2, 3位数×1位数」の学習をしてきており、被乗数を位ごとに分けて計算する乗法の筆算についても学習してきている。計算の仕方についても「2位数×1位数」の学習で、2位数である被乗数を二つに分けて計算を2回行い、それぞれの結果を足すという計算の仕方を考えてきた。その中で位ごとに分ける方法を計算しやすい方法として指導してきた。本単元では、そういった既習事項を活用して(2位数)×(2位数)の計算の仕方を考えていく。児童自らが、これまでに学習してきた十進位取り記数法や乗法九九などを基にして、新しい計算方法を考えていく単元として重要な単元である。本単元では、乗数が2位数の場合も位ごとに分けて計算すると計算しやすいことを理解する。それを踏まえて(2位数)×(2位数)の筆算につなげていく。
- 本学級の児童は、学習に対して極めて意欲的に取り組む。12月に行った算数アンケートの「算数の学習は大切である」「新しい問題に出会ったとき、解いてみたいと思う」「分からないとき、あきらめずにがんばって考える」「問題が解けたときはうれしい」などの項目で肯定的な解答をした児童の割合は高い。反面、図や絵に表して考えたり、自分の考え方を説明することには苦手意識が強い。また、かけ算の筆算の定着が困難な児童もいる。
- 指導に当たっては、思考力・判断力・表現力を育てることを重視し、以下のことに留意したい。
 - ① 自力解決の場の充実
 - ・ 児童の実態に応じたワークシートを用意して、児童一人一人が確実に自分の考えをもてるようにする。
 - ・ 自力解決の難しい児童には、ヒントカードを用意する。
 - ② 思考を表現する場の保障
 - ・ 個の思考を深め広げるために隣同士で考えを伝え合う活動を取り入れる。
 - ③ 一人一人の思考の共有化
 - ・ 50インチテレビを利用して、個の思考を全体で共有する場を確保する。
 - ④ 適切な形成的評価
 - ・ ワークシートへの表現から個々の児童の思考を的確に把握し、次時の授業で生かす。

5 単元の目標

23×12の計算の仕方を考えることができる。

6 単元の評価規準

関心・意欲・態度	数学的な考え方	表現・処理	知識・理解
既習事項を活用して（2位数）×（1位数）や（2位数）×（2位数）の計算について考える。	乗数が2位数になっても、それを二つの1位数に分けたり、位ごとに分けたりして計算するとよいことに気付く。		

7 指導と評価の計画（全2時間）

学習内容	評価の観点			
	関	考	表	知
● 問題文の□にいろいろな1位数や0をいれて、その答えを考える。	◎			●（2位数）×（1位数）を工夫して正しく計算しようとする。
● 23×12 の計算方法を考え、発表する。それぞれの方法の共通点について話し合う。また、位ごとに分ける方法の便利さに気付く。（本時）		◎		●（2位数）×（2位数）の計算の仕方を考え、乗数を二つの1位数に分けたり、位ごとに分けたりして計算できることを理解する。

8 本時の目標

23×12 の計算を考え、乗数を二つの1位数に分けたり、位ごとに分けたりして計算できることに気づく。【数学的な考え方】

9 本時の評価

到達度	具体的評価規準	判断の目安
概ね満足できる状況（B）	既習のかけ算を使えば、2位数×2位数の計算ができることがわかる。	23×1 位数と 23×1 位数に分けて計算し、合わせて 23×12 の答えを考えている。
十分満足できる状況（A）	既習のかけ算を使えば、2位数×2位数の計算ができることがわかる。乗数を位ごとに分ければ計算がしやすいことがわかる。	23×1 位数と 23×1 位数にわけて計算し、合わせて 23×12 の答えを考えている。 また、 23×10 と 23×2 にわけて、合わせて 23×12 の答えを考えている。
努力を要する状況の児童（C）への手だて	○ヒントカード（分け方をかいたもの）を用意する。	

10 準備物

23×12 のブロック図（黒板掲示用） ワークシート

11 本時の学習展開

学習活動と主な発問	予想される児童の反応	指導上の留意点◎・支援●・評価□【観点】
<p>1 前時の学習を振り返る。 ・ 23×1 位数と 23×10 の計算ができることを確認する。</p> <p>2 本時の課題を知る。 ・ 提示されたブロック図を見て、立式する。 ・ 23×12 「今までの計算とどこが違うのでしょうか。」</p> <p>3 見通しをもつ。 ・ 習った計算を使って計算できないか考える。 「どうすれば計算できるのでしょうか。」</p>	<p>・ 23×3, 23×5 ・ $\times 9$ までならできる。 ・ $\times 10$ も簡単だ。</p> <p>・ 二桁 \times 二桁 ・ 23 は同じだけど、かける数の方が 10 より大きい。</p> <p>・ 習った計算に分ける。 ・ 23×10 を使う。</p>	<p>◎前時に計算した式と答えを掲示する。</p> <p>● 23×12 のブロック図を提示する。</p> <p>◎切手を分けることはできないので、12 列をわけて、最後に合わせることを確認する。</p>
<p>習った計算を使って、23×12 を求めよう。</p>		
<p>4 23×12 の求め方を考える。 ・ ワークシートに自分の考えた分け方を書き込む。</p>	<p>・ 12 を 1 位数二つに分けて計算して合わせる。 ○ 23×6 と 23×6 ○ 23×5 と 23×7 等</p> <p>・ 12 を 1 位数三つ以上に分けて計算して合わせる。 ・ ○ 23×3 を 4 回足す。 ○ 23×4 を 3 回足す。等</p> <p>23×10 と 23×2 に分けて計算して合わせる。 ○ 23×10 と 23×2</p>	<p>□ 23×12 の乗数 12 を分けて計算することができる。 【考】 * 努力を要する児童に対して ● どこでもよいのでブロック図をわけるように声かけする。 ● ヒントカードを渡す。 * 概ね満足できる児童（位ごとにわけていない児童）に対して ● もっと他の分け方はないか考えるよう声かけする。</p>

