

## 「かけ算の筆算(1)」

## 1 提案の主張点

児童が単元全体を見通せる単元構成の工夫

第1次第1時では、買い物場面(さんは、1個円のものを買いました。何円払えばよいでしょう。)の絵を見て立式した6種類の式( $10 \times 4$   $20 \times 4$   $200 \times 4$   $12 \times 4$   $32 \times 4$   $117 \times 4$ , 乗数は4に固定)を既習の学習をもとに解決できそうな順に並べることによって、学習の計画を立てた。この活動を取り入れたことにより、単元全体を見通せただけでなく、単元全体における本時の位置などにも気づき、学習に対する意識が連続し意欲的に学習に取り組めた。

児童と筆算を創り、数学的な考え方を育てる学習指導の工夫

3 / 1 1時に、前時学習した筆算と本時学習する筆算( $12 \times 4$ )を比較する活動を行った。既習のたし算やひき算の筆算からかけ算の筆算の形式を類推したり、計算棒を使って操作したことを筆算の形式に置き換えたりする活動を取り入れた。

6 / 1 1時に繰り上がりが2回ある場合の筆算( $43 \times 6$ )の仕方を、一の位または十の位に繰り上がりがある筆算の仕方をもとに考えさせるなど、既習の学習と比較する活動を重視した。

一人一人が楽しく学べる発展的な学習及び繰り返し指導の工夫

習熟度別学習は、7 / 1 1時から3時間行う。基礎的な学習コースにおいては、(3位数) × (1位数)の筆算、部分積の和が繰り上がる(3位数) × (1位数)の筆算の学習を2時間行う。

発展的な学習コースにおいては、基礎的な学習コースが学習する2時間の内容を1時間で行う。2時間目は、既習のかけ算の筆算を使って、(4, 5位数) × (1位数)( $1438 \times 4$ )の筆算や(2, 3位数) × (何十)( $23 \times 30$ )の筆算を考えさせたり、児童相互で問題を作成して出し合い、作問者に採点させる活動を取り入れた。たりした。

また、練習問題において、ゲーム的な要素(フラッシュカード、虫食い問題、さいころゲーム、ルーレットゲーム、くじ引きゲーム等)を加味することで、繰り返し学習に積極的でない児童も、楽しく意欲的に計算の練習に取り組むことができた。

## 2 提案に対する意見

2 / 1 1時に計算棒を使って支援したとあるが、筆算とのつながりをもう少し詳しく説明して欲しい。12を10と2に分けた計算棒の筆算の絵のヒントカードを児童に与えた。

筆算の仕方を計算棒とつないで考えるようにしているが、ドット図を使うという方法もある。買い物場面について考えるので、計算棒だけでなくお金の模型も使って考えさせるとよいのでは。計算領域は早い時期で習熟度別に分けた方がよいのでは。

習熟度のクラス分けはどのように行ったか? 6時間目にミニテストを行い、8 ~ 10時は基礎・発展コースに分けた。

## 3 御指導

意欲化につながる単元構成の工夫がなされていた。既習と未習が児童にはっきりと分かる。解決のアイテムが増えながら学習が進んでいく。たこ足マップを使うという手もある。計算棒を使って操作したことを筆算の形式に置き換える活動を通して、数学的な考えを育てている。

筆算をつくっていく過程は、全員で練り上げる。そして、その後習熟度別に分けたのはよい。計算ができるから発展コースと限らない。何をもち習熟度にするかは、児童と教師が話し合う。

単元の最初に、買い物で児童が学習の見通しを持つことは大切である。 $12 \times 4$ の12を10と2に分けず、6と6に分けて考えた児童も大切にしたい。発展的学習は基礎的・基本的な内容をもとにしてより広げたり深めたりする学習。できてない場合は、補充学習をする。ゲームなどで繰り返し学習していく。

少人数学習では、人数が少なくなった分40人学級とはちがう指導方法の工夫をして欲しい。知識・理解、表現の力は、人数が少なくなると教師の目が届くのでアップする。

