

活用事例報告書 平成21年度「百玉そろばん」

東京都 公立

D 小学校

担当者 T 先生

<活用内容>

1 学年

単元 20より大きい数

ねらい 100までの数について、その表し方の原理を理解し、数の概念について理解を深める。

関心・意欲・態度 10ずつまとめて数えることのよさや十進位取り記数法のよさに気づき進んで2けたぐらいの数を数えたり用いたりしようとする。

数学的な考え方 20までの数の表し方のしくみを基にして、100までの数の数え方や読み方、書き方を考えることができる。

表現・処理 100までの数を正しく数えることができ、読んだり、書いたりすることができる。

知識・理解 100までの数について、数の読み方、数の構成、大小、順序、系列などを理解する。

<指導計画>

20より大きい数を数えよう。

時数	目 標	学 習 活 動	主 な 評 価 規 準
1	○2位数の数え方、唱え方を理解する。	・百玉そろばんを使って数え方を考える。 1ずつ、2ずつ、5ずつ、10ずつ数える。	考 20より大きい数の数え方について考えている。
2	○2位数の位取りの原理と記数法について理解する。	・数えた数の表し方について考える。 ・10のまとまりと、ばらに分けて表せばよいことをまとめ、位取り記数法を知る。	表 2位数を正しく書くことができる。 知 位取り記数法は、書く位置の違いを利用して表わしていることを理解している。

3	○2位数の数え方の理解を確実にする。	・いろいろな物を数える。	関 10ずつまとめて数えることの良さに気づき、ものの数を数えようとしている。 表 2けたの数のものを10ずつまとめて数えることができる。
4	○2位数の構成について理解する。	・示された2位数の数を百だまそろばんで置く。	表 2位数を、位取りに対応して10のまとまりの数と10未満の数の合成としてとらえることができる。

100までの数のならび方

	目 標	学 習 活 動	主 な 評 価 規 準
1	○100の唱え方、読み方、書き方を理解する。	・百玉そろばんで表わされた数を数え、99の次が100と書き表すことを知る。	知 10が10こで100になることを理解している。
2	○数表から数の並び方の規則性に気づき、数に興味を持つ。	・0～100の数表を見て、気付いたことを発表する。 ・数表を見て、数の並び方の規則性についてまとめる。	考 位の数字に着目するなどし数表のきまりを考えている。
3	○100までの数の系列や大小について理解する。	・数直線を見て、100までの数と対応づける。 ・数直線を用いて系列や大小を確かめる。	表 数直線上に出しく数を表すことができる。 知 数直線を見て、数の系列、大小を理解している。
4 5	○身の回りの物の数に興味を持ち、2位数の理解を確実にする。	・グループで数調べに取り組む。 ・学校内にあるものの中から、100未満のものを探し、その数を数える。 ・その数を確認し、表に記録する。 ・学級全体で発表しあう。	関 身の回りのものの数に興味をもち、数を数えるようとしている。 表 2けたの数のものを正しく数えることができる。

6	○発展 20程度までの数の唱え方 や系列について理解する。	・百だまそろばんを使って計算 の仕方を考える。	関 進んで計算に取り組も うとしている。
7			
8	二位数の構成をることができる。 ○100までの数について理 解を深める。	・「おどろくゲーム」や百だま そろばんゲームに取り組む。	関 既習事項を適切に用い て活動に取り組もう としている。

平成21年度百玉そろばん活用事例報告書

活用内容は、おおむね指導計画通りです。

「20より大きい数」では、1年生の先生に授業をやっていただきました。最初は、教師用だけで説明をしましたが、理解するのに、良い反応はでませんでした。やはり、自分で使わないと、理解できないようでした。次の時間は、使いたくてもめずらしくて遊んでしまうといけなかったので、2人に一台を使ってやらせていました。1, 2時間目の授業の所です。とても楽しそうにやっていました。

「100までの数」では、一通り授業が終わって、まとめの授業に教師用の百玉そろばんを使いました。授業中に使うと、もっと楽しくできたかもしれません。発問を工夫して、どのような数え方があるかの考えを出させるなどして展開するともっと活発に授業が展開したと思います。

成果と課題

百玉そろばんを使うと、数の世界が具体的で分かりやすいです。数え方も具体的で、数が苦手な児童にとっては、理解するのに大変有効です。2位数の数を百玉そろばんで置くことも有効です。しかし、能力のある子は、飽きてしまうので、授業の組み方に工夫が必要です。

百玉そろばんゲーム

「26といくつで100になるでしょう。」「45といくつで80になるでしょう。」

「80から15をとるといくつになるでしょう。」「100から72をとるといくつになるでしょう。」

「繰り下がり、繰り上がりの問題」を解くための解法の手助けにもなります。

今年になって、「いくつといくつ」の授業でも使ってもらいました。しかし、10のときだけに使っただけです。10よりも少ない「いくつといくつ」を学習するときは、留め金のようなものが必要ではないかと思います。また「うまく授業展開しないとあそんでしまう。」と、この先生もそのところを心配していました。

今年からの算数の習熟の先生は、個人指導のときに使いたいとおっしゃっています。児童用は、算数の習熟室に今は保管しています。これからも、いろんな使い方をしてみたいと思います。

提出が遅れて申し訳ありませんでした。もう少し、じっくり取り組む必要があるようです。

D 小学校 T 先生