

第3・4学年 算数科学習指導案

授業日 平成17年6月7日

第3校時

授業場所 3・4年生教室

授業者 森 雅史

1, 単元名

3年生: 3けたのたし算とひき算

4年生: わり算の筆算

2, 単元について

3年: 3けたのたし算とひき算

本単元は2年生の2位数までの加法, 減法の計算の発展になる。2年生までに学習した計算原理や筆算形式についての理解をふまえ, 3位数までの加法, 減法の計算のしかたを, 児童自らが考え, 確実に身に付ける事がねらいである。単純に筆算の計算方法がわかればよいのではなく, 筆算で位ごとに数をかたまりとしてとらえ計算していることの良さについて学習させたい。

特に本時の授業の中では, 2年生で学習したことや, 前時に学習したことを用いて, 自分なりに, $1000 - 750$ のやり方を見つけ出し, 発表し, やり方をくらべながら理解していくという活動を大切にしていきたいと考えている。

4年: わり算の筆算

これまで児童は九九を利用して, 2位数 \div 1位数のわり算については学習してきた。本単元では何十, 何百, 何百何十 \div 1位数のわり算から導入し2, 3位数 \div 1位数のわり算のしかたと筆算を学習させていく。ここでは, わられる数が大きくなっても, 数を分解することで今までの学習内容を使って計算できることを理解させ, それを筆算に結びつけていくことになる。そして, わり算の筆算の手順である「たてる, かける, ひく, おろす」のアルゴリズムを定着させ, この後のわり算の学習につなげていくことになる。しかし, ここでも3年生と同様に, ただできればいいのではなく, 位での思考のしかたについて触れ, それをもとに考えを深めることができるようにさせたい。

本時では, 3位数 \div 1位数のわり算で, 商が百の位にたたないわり算の筆算 について, 今までの既習内容をもとに, 児童が解法を見つけ出していくことを目指している。

3, 研究テーマとの関わり

(1)本時に関わったの児童の実態(3年男子4名 女子5名 4年男子2名 女子3名)

3年生

算数の学習に関して一生懸命取り組もうとする意欲の高い子が多いクラスである。計算の方法を考える時には図や半具体物を使って, 自分の考えを持つことができる子が多い。また, 自分たちの考えを発表する時にはほとんどの子が理由を付けて話すことができる。しかし, 多面的な考え方をしたり, 他の子の意見と比べて話し合いを行ったり, ということはなかなかできない。

本時では, $1000 - 750$ という例題をどのように解くのか, という活動に取り組み, できるだけ多くの考え方を交流することを通じて, 多面的な考えをすることや話し合いで考えを練り上げていくことの良さに触れさせていきたい。

4年生

ある程度学習について, 自分たちで進めていく力が育っているクラスである。計算に関しては, どの子も確実にできる力を身に付けている。しかし, 課題に対して一つの方法を見つけるとそれに満足してしまい, 多面的な見方をしようとする力が弱い。発表の時も, 他の意見につなげた発表ということができにくいところがある。

本時では, $347 \div 5$ という問題をもとに, どの位から商をたてていくのか, ということを位取りの意味から考えたり, 今までの筆算の計算方法から考えたりさせながら, 多面的に見る力を養っていききたい。また, その意見を発表し比べ合う中で, 他の意見とつなげた発表ができるようにしていきたい, と考えている。

(2) 研究テーマとの関わり

< 研究構想図 >

研究主題

自ら進んで学び，確かな学力を身に付ける子の育成

～ 少人数・複式学級での算数科指導の工夫

願う姿

数学的な考え方を大切にし、自ら追究し、課題解決していける子
仲間と共に生き生きと取り組み、わかりやすく自分の考えを伝えたり、仲間の考え方を理解し深めようとする子
算数授業の進め方がわかり、自分たちの力で学んでいける子

研究の仮説

児童の実態に応じた単元指導計画を工夫すれば，自ら進んで学ぶ子を育てることができる。
個のよさが生きる授業を展開していけば，学習意欲が高まり確かな学力を付けることができる。

研究内容

| | | |
|--|---|---|
| 自ら進んで学ぶ力を付ける単元指導計画の作成 <ul style="list-style-type: none">・ 少人数や複式学級に応じた単元の計画 | 単位時間における個のよさを生かす学習過程の工夫 <ul style="list-style-type: none">・ 一人一人が自力解決できるための導入段階（問題提示から課題化）までの指導法の工夫・ 仲間との学びあいの工夫（ひとり学びを生かした仲間学びの工夫）・ 学習リーダーの育成 個に応じた指導の工夫 <ul style="list-style-type: none">・ チェック表などを活用し、評価と指導の一体化を図る。・ 学年に応じた自己評価の工夫 | 主体的な学習を支援する環境の工夫 <ul style="list-style-type: none">・ 教室における算数コーナーの設置・ 算数の学び方の掲示・ 考えの過程の残るノート指導やホワイトボードの活用・ 基礎基本の定着を図るための朝タイムでの計算学習の充実 |
|--|---|---|

以上のような今年度の研究テーマを受けて，本単元においては以下のように願う姿とそれに対しての手立てを考えた。

| | |
|--|---|
| 本単元での3年生の願う姿 | 願う姿に対する手立て |
| <ul style="list-style-type: none">・ 3けたの足し算や引き算の計算の方法について自分の考えをしっかりと持つことができる・ 計算の方法について自分の考えをわかりやすく図などを使って発表することができる。・ 他の子の意見と自分の考えと比べて，同じところや違うところがわかる。 | <ul style="list-style-type: none">・ 既習内容についての算数コーナーの設置・ 考えの足場としてのノートづくり・ 学び方を活用した学習リーダーの育成・ 一人学びでの思考の援助と評価・ なかま学びでの発表の援助と評価 |
| 本単元での4年生の願う姿 | 願う姿に対する手立て |
| <ul style="list-style-type: none">・ わり算の筆算の計算方法について自分の考えを筋道立てて持つことができる。・ 計算方法についての自分の考えをわかりやすく順序立てて説明することができる。・ 他の子の意見と比べながら話し合い，一番良い計算方法を見つけることができる。 | <ul style="list-style-type: none">・ 既習内容についての算数コーナーの設置・ 考えの足場としてのノートづくり・ 学び方を活用した学習リーダーの育成・ 一人学びでの思考の評価・ なかま学びでの発表の評価 |

4 , 単元の目標

3 年生

- (1) 3 位数までの加法や減法の計算のしかたの理解に意欲を持って取り組む。
- (2) 何百と何百の加法や減法の計算ができる。
- (3) 3 位数までの加法で、くり上がりのない場合、くり上がりが 1 回及び 2 回の場合の計算原理や方法を理解し、筆算で計算できる。
- (4) 3 位数までの減法で、くり下がりのない場合、くり下がりが 1 回及び 2 回の場合の計算原理や方法を理解し、筆算で計算できる。
- (5) 1 0 0 0 から何百何十をひく減法の計算ができる。

4 年生

- (1) 桁数が増えても、計算の原理や方法は同じであると考え、2 , 3 位数を 1 位数でわる除法の計算の理解に意欲を持つ。
- (2) 何十、何百、何百何十を 1 位数でわる除法の計算原理や方法を理解し、計算することができる。
- (3) 2 位数を 1 位数でわる除法の計算原理や方法を理解し、筆算で計算することができる。
- (4) 「商」や「積」の用語とそれらの意味を理解し、わる数 \times 商 + あまり = わられる数 の関係を用いて、除法の確かめをすることができる。
- (5) 3 位数を 1 位数でわる除法の計算原理や方法を理解し、筆算で計算することができる。
- (6) 何倍かをもとめたり、1 つ分の大きさを求めたりするときに除法が用いられることを理解する。