

# 第二学年一組 算数科学習指導案

## 1 単元 「たし算とひき算の筆算」 ひき算

### 2 指導観

- 本学級の子どもたちは、これまでに十の位から繰り下がる(2位数)－(2位数)の筆算での計算ができるようになっている。また、これまでの学習を通して、筆算では「位をそろえる」「一の位から計算する」「同じくらいの数どうして計算する」「一の位のひき算ができない場合は、十の位から1を繰り下げる」ことを身につけることができるようになっている。そこで、ひき算の筆算の繰り下がりの仕方を理解できるようになるこの時期に本単元を取り上げる。そして、計算の仕方をドットなどの操作活動を通して、筆算の手順と結びつけて計算できるようにする。このことは、繰り下がりの筆算についての理解を深めるとともに、算数的活動の楽しさに気づき進んで学習に活用しようとする子どもを育てる上からも意義深い。
- 本単元に関しては、これまで、前単元「ひき算」における2位数どうしまたは2位数と1位数の減法で一の位へくり下げる計算や、「たし算」における2位数どうしの加法で百の位へくり上がる計算などの学習の原理、方法を学習してきた。本単元では、これらの上に立って、3位数までのひき算で繰り下がりのある場合の筆算ができるようにする。ドット図を使いながら筆算とつなげることで理解を深め、最終的には百の位が1ではない3位数など、数が大きくなっても同じように筆算で計算できるようにする。このことは第3学年での4位数までの加法や減法の計算の学習へと発展していく。
- 本単元の指導にあたっては、繰り上がり、繰り下がりのある計算を十進法位取り記数法をもとに筆算での計算ができるようになることを目標としている。そのために、「1」「10」「100」のドット図を使った操作活動を十分に行い、計算の手順に結び付け、それを言葉で表現していくことで正しく計算できるようにしていきたい。特に本時では、百の位が繰り下がる場合の計算の仕方を理解し、計算できるようにする。そのためにまず、導入場面では、3位数のひき算になることをとらえさせ、ドット図で筆算で計算の仕方を確かめたいという課題意識を持つようにする。次に、展開段階では、ドットを操作して百の位から繰り下がる計算の仕方を確かめ、ドット図の考え方を筆算での計算に照らし合わせていく。最後に終末段階では、百の位から繰り下がる計算の問題に取り組む活動を仕組み、計算の仕方を習熟することで計算処理のよさを感じさせるようにする。

### 3 目標

- 1 十進法位取り記数法のしくみをもとにして、加法や減法の筆算による仕方を考えようとする。
- 2 既習の筆算をもとに加法と減法の筆算の仕方を考え、説明することができる。
- 3  $(2, 3 \text{ 位数}) + (1, 2 \text{ 位数}) = (3 \text{ 位数})$ 、 $(3 \text{ 位数}) - (1, 2 \text{ 位数}) = (2, 3 \text{ 位数})$ の計算が筆算できる。
- 4  $(2, 3 \text{ 位数}) + (1, 2 \text{ 位数}) = (3 \text{ 位数})$ 、 $(3 \text{ 位数}) - (1, 2 \text{ 位数}) = (2, 3 \text{ 位数})$ の筆算の仕方や( )を使った式の意味を理解している。

### 4 計画(11時間)

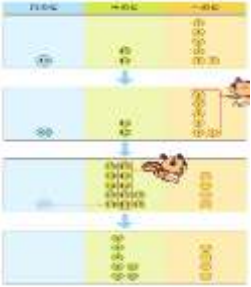

- 1 (2位数) ± (2位数) の計算に興味を持ち、問題作りに取り組む。－1
- 2 繰り上がりのある(2位数) + (1, 2位数) の計算の仕方と筆算の計算－3
- 3 繰り下がりのある(3位数)－(1, 2位数) の計算の仕方と筆算の計算－3
  - (1) (3位数)－(2位数)で、百の位が繰り下がる計算の仕方と筆算の計算…①本時
  - (2) (3位数)－(2位数)で、十の位と百の位が繰り下がる計算の仕方と筆算の計算…①
  - (3) (3位数)－(2, 1位数)で、百の位が波及的に繰り下がる計算の仕方と筆算の計算…①
- 4 (3位数) ± (1, 2位数) の筆算の計算－2
- 5 ( ) の意味と3口の加法の計算のしかた－1
- 6 振り返り－1

5 本時 平成30年 6月22日(金曜日) 2年1組教室において

6 主眼 (3位数)－(2位数)で、百の位が繰り下がる計算の方法を理解し、筆算の計算ができるようになる。

7 準備 (教師) 百の位までの位取り表, ドット (児童) 位取り表, ドット

8 過程

段階	学 習 活 動	具体的な手立て
<p>導入</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>展開</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>終末</p>	<p>1 既習の学習を振り返り, (3位数) - (2位数)の百の位がくり下がるひき算のしかたを考えるめあてについて話し合う。</p> <p>○本時の問題文を読み, 問題を解くまでの必要な言葉, 数字を抜き出し, 見通しを立てる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>もんだい きのうと 今日で, ミニトマトを <u>126こ</u> 取りました。 きのう とった ミニトマトは <u>52こ</u>です。 今日 とった ミニトマトは <u>なんこ</u>ですか。</p> </div> <p><b>みとおし</b> ・100より小さい</p> <p>・ひっさん ・ドットをつかう。 ・位ごとにけいさん</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>(めあて) (3けた) - (2けた) のけいさんのしかたをかんがえよ</p> </div> <p>2 126 - 52の筆算の仕方を考え, 図を使って確かめる。</p> <p>○ドット図で操作しながら計算のしかたを考えて, 自分なりの方法で解く。</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p><b>まず</b> 一の位から引きます。 6から2をとって4</p> <p><b>つぎに</b> 十の位を引きます。 10のまとまり2こから5こは引けないので 百のくらいから10のまとまり10こをかります。</p> <p><b>そして</b> 12こから5ことって7 さいごに 答えは74です。</p> </div> </div> <p>3 全体交流をし, くり下がりのある筆算の仕方を話し合う。</p> <p>○ドット図を操作しながら, 計算の仕方を説明する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・友達の見解で同じところがあります。</li> <li>・違う言い方で説明します。</li> </ul> <p>○ドット図の計算の仕方, 筆算を使って計算する。</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p>①位をそろえる。 ②一の位のけいさん6-2 ③十の位から引けないので百のくらいから1くり下げる。 ④十の位のけいさん12-5=7 答えは74</p> </div> </div> <p>4 まとめをする。</p> <p>○本時の学習のまとめをする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>(まとめ) 十の位からひけないときは, 百の位から1くり下げると けいさんできる。</p> </div> <p>5 練習問題をする。</p> <p>○練習問題に取り組み, 学習内容の習熟を図る。</p> <p>○今日の学習の振り返りをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・わかったこと</li> <li>・感想</li> <li>・友達のよいところ</li> </ul>	<p>○ひき算(2)で学習した54 - 28の計算を想起し, くり下がりの計算のしかたを振り返り, 本時の式との違いに気づかせる。</p> <p>○本時問題を挿絵と一緒に提示することで問題場面を想起させ, 興味を持たせる。</p> <p>○<b>100</b>と<b>10</b>と<b>1</b>のドット図を使って位ごとに計算させ, 筆算の計算に結び付けられるようにする。</p> <p>○自力解決が難しい児童には説明カードを使って, 操作させくり下がりの計算に気付かせる。</p> <p>○「まず」「つぎに」「そして」「さいごに」の言葉を使いながら順序立てて説明させる。</p> <p>○126 - 52を筆算形式で書き, 位をそろえる, 必ず一の位から計算する, 同じ位同士で計算する, 引けない時は上の位から1繰り下げることを確認し, 筆算をさせる。</p> <p>○筆算の場合はまとまりの個数で考えさせる。</p> <p>○本時の学習を振り返らせ, 自分の学習活動の評価をする。</p> <p>○百の位から1くり下がると, 百の位の数はなくなくなることを確認させる。</p>