

3年1組 算数科学習指導案

日 時:令和6年7月1日(月)

場 所:3年1組教室

授業者:

1. 単元名 『たし算とひき算の筆算』

2. 指導観

① 単元について

本単元では、3～4位数の加減法の筆算の仕方を理解しその技能を身に付け、既習の数の構成や筆算の仕方を活用して筆算の仕方を考える力を養うとともに、筆算の仕方をまとめた過程を振り返り、既習内容と統合的にとらえようとしたり今後の生活や学習に活用しようとしたりする態度を養うことを目標としている。

児童はこれまでに、2位数及び3位数の加減法の計算の仕方を考えてきた。3学年では、これまで学習してきた基本的な計算の仕方を基にして、十進位取り記数法による数の表し方や数を10や100などの単位でとらえる見方に着目し、位ごとに計算をすることを理解できるようにしていきたい。

昨年度、3桁－1桁、2桁の筆算の仕方を学習している。既習の内容と似ているところもあるため、今までと同じようにできないかという考えがよく出ると考えられる。そのような発想を大切にしながら、「学習したことがここでも使える。」という思いを感じさせていきたい。

学習指導要領における位置付け A 数と計算

(2) 加法及び減法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること

(ア) 3位数や4位数の加法及び減法の計算が、2位数などについての基本的な計算を基にしてできることを理解すること。また、それらの筆算の仕方について理解すること。

(イ) 加法及び減法の計算が確実にでき、それらを適切に用いること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 数量の関係に着目し、計算の仕方を考えたり計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに、その性質を活用して、計算を工夫したり計算の確かめをしたりすること。

② 児童の実態

本学級の算数の授業では、課題に対して意欲的に取り組む児童が多い。また、問題を解くことができると、「次の問題も解きたい」「他の問題も解きたい」とさらに学ぼうとする姿も見られる。

算数のアンケートの結果から、「自分の力で課題を解決しようとしていますか」という問いに対して、2/3以上の児童が「自分の力で課題を解決しようとしている」と答えた。既習の内容を使って学習したり、教科書を見たりして解決しようとする児童が多いと言える。一方で、仲間と交流をしようすると、答えを確かめるだけで終わってしまう姿が多く見られる。3人のグループを作り、個人追究のあとにグループ交流を位置づけることで、自分の考えを確かめたり、仲間の考えを知り自分の考えと比べて同じところや違うところを見つけたりすることができるようにしていきたい。

岐阜ウェブラーニングのレディネステストを利用し、2年生の「たし算とひき算のひっ算」単元の理解度を測った。クラスの正答率と県の正答率を比較したとき、ほとんどの問題で同等またはそれ以上の結果となった。しかし、百の位からの繰り下がりや3桁±2桁の問題で県の正答率よりもが少し低い。ため、苦手であると考えられる。繰り下がりの手順や計算の順序を大切に指導していきたい。

③ 本時について

本時は、3桁－3桁の筆算（十の位から繰り下げられない）の仕方を考え、十の位から繰り下げられないときは、百の位から順に繰り下げればよいことを理解させていく。そのために、昨年度学習した3桁－2桁の筆算（十の位が繰り下げられない）の仕方を復習したり、位取り表を使って、イメージを持ちやすくしたりしていきたい。また、習得の時間を確実に確保し、何度も筆算を繰り返していく中で技能を身に付けさせていきたい。

3. 評価基準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 3位数や4位数の加法の計算が2位数などについての基本的な計算を基にしていることや、筆算の仕方について理解している。	① 3位数や4位数の加法及び減法の計算の仕方について、十進位取り記数法による数の表し方や十を単位としてみる数の見方を基に考えている。	① 学習したことをもとに、3位数や4位数の加法及び減法の計算の仕方を考えようとしている。
② 3位数や4位数の減法の計算が2位数などについての基本的な計算を基にしていることや、筆算の仕方について理解している。	② 加法及び減法に関して成り立つ性質を見いだすことや、その性質を活用して計算を工夫したり計算の確かめをしたりしている。	

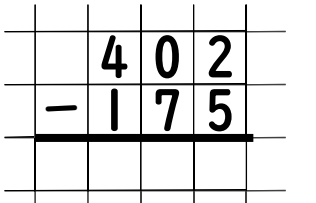
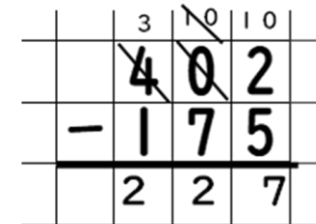
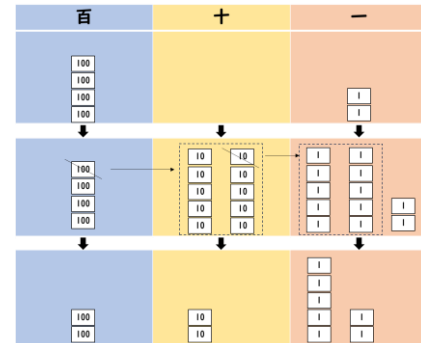
4. 単元指導計画と評価の計画

時	学習目標	学習内容	評価計画		
			知	思	態
1	3位数+3位数の筆算の仕方を、数の構成や既習の加法の筆算の仕方を基に考え、説明することができる。	● 既習内容を基に、$365+472$の筆算の仕方を考える。 ● 繰り上がりなし、一の位または十の位で繰り上がりがある筆算の仕方をまとめる。	● ①	● ①	
2	3位数+3位数の筆算の仕方を理解し、答えを求めることができる。	● 一、十のくらいで繰り上がりあり、各位で繰り上がりがある筆算の仕方をまとめる。	☆ ②		● ①
3	3位数-3位数の筆算の仕方を、数の構成や既習の減法の筆算の仕方を基に考え、説明することができる。	● 場面をとらえ、図を基に式を立てる。 ● 既習内容を基に、$315-194$の筆算の仕方を考える。 ● 繰り下がりなし、一の位または十の位へ繰り下がりあり、一の位及び十の位へ繰り下がりがある筆算の仕方をまとめる。	● ②	● ①	
4 本時	十の位から繰り下げることができない3位数-3位数の筆算の仕方を考える活動を通して、十の位から繰り下げることができないときは、百の位から繰り下げて計算すればよいことに気づき、正しく答えを求めることができる。	● 一の位へ波及的繰り下がりがある筆算の仕方をまとめる。	☆ ②		
5	$1000-2$ ～3位数の筆算の仕方を理解し、答えを求めることができる。	● $1000-265$の計算の仕方を考える。		● ②	● ①
6	4位数を含む加減法の筆算の仕方を、既習の筆算の仕方を基に考え、説明することができる。	● 3位数の加減法の筆算の学習を振り返り、4位数の加減法の筆算の学習の計画を立てる。 ● 4位数±4位数などの計算の仕方を考え、数が大きくなっても加減筆算の仕方は変わらないことをまとめる。		☆ ②	
7	学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値づける。	● 「たしかめよう」「つないでいこう算数の目」に取り組む。	☆ ①②	☆ ①②	☆ ①

●…指導に生かす評価 ☆…評価に残す評価

十の位から繰り下げることができない3位数－3位数の筆算の仕方を考える活動を通して、十の位から繰り下げることができないときは、百の位から繰り下げて計算すればよいことに気づき、正しく答えを求めることができる。

6. 本時の展開(4/7時間目)

過程	学 習 活 動	指導・手立て	
つかむ 5分	1. 問題を把握する。 問 右の筆算をしましょう。  ○これまでとの違いを確認める 一の位の計算のとき、十の位から繰り下げることができない。 ○見通しをもつ 百の位から繰り下げられないかな ○本時の課題をつかむ。 課 十の位が繰り下げられないときの筆算はどのようにしたらよいだろう。	・前時との違いを確認める。 ・必要に応じて筆算のやり方を確認め、一の位が引けないことを確認める。 ・どの位からなら繰り下げることができるか、どうすれば一の位の計算ができるのかを予想させ、見通しを持たせる。 ・「どうしたら一の位の計算ができますか？」 ・今日は十の位が繰り下げられないときの筆算の仕方がわかればよいことを児童と確認め、課題を設定する。 【児童への手立て】 ① 百の位から順に繰り下げ、答えを求めることができている児童(10人) →友達と交流をさせ、答えや求め方を確認めさせる。 筆算の位取りをつなぐように声をかける。 ② 答えを求めたが、考え方の記述が足りない児童(4人) →どこから繰り下げたのか、どの順で繰り下げたのかを書かせる。交流を促し、よりよい説明ができるようにする。 ③ 百の位から十の位に繰り下げたが、その後がわからない児童(2人) →教科書を見てやらせてみる。できた友達と交流させる。 「一の位の計算をするためには、どうしたらいいと思う？」 ④ どのように求めたらよいのかわからない児童(2人) →ロイロノートの位取り表を使って考えさせる。位取り表を使っても途中でしかわからない場合は、どこがわからないのかを明確にさせて、交流させる。 「百の位から1繰り下げると十の位はどうなる?」「どこまでわかる?」「十の位からは繰り下げられないから、百の位からならどうかな。」 ☆交流を促すときは、同じ考えをもった子ではなく、自分とは違う考えをもっている友達と交流するように促す。④<③<②<①	7. 研究にかかわって ① 自分の考えや見通しをもって追究するための導入の工夫(研究内容1) 十の位から繰り下げられないことを確認め、どうしたら一の位の計算ができるのかを予想させることで、「なんとかできそう。」という思いを持たせる。 課題を設定する前に見通しをもたせ、個人追究の手がかりにしたり、自分でもできそうだという自信をもたせたりする。 ② 対話を通して考えを深める追究過程の工夫と深めの発問(研究内容2) 自分の考えを作る過程で、わからない場合は、自分の席で座って待つのではなく、考え作りができている友達のところへ聞きに行かせるようにする。考え作りができている児童については、困っている仲間に教えたり、解けた仲間同士で説明をし合ったりすることで、理解を深めさせる。 個人追究の後に、グループ交流を行う。追究や交流でわかったことを話し合い、考えを確かなものにする。
追 究 す る 20分	2. 個人追究→グループ交流(3人グループ) ○百の位から順に繰り下げる まず、一の位の計算をします。 十の位からは繰り下げられないので、始めに百の位から十の位に1繰り下げます。 次に、十の位から一の位に1繰り下げます。 12-5=7 次に、十の位の計算をします。 1繰り下げたので、 9-6=3 最後に、百の位の計算をします。 3-1=2 答えは、227です。  ○位取り表を使って考える  3. 全体交流 ○筆算の仕方を説明する。 ○位取り表を使って確認める。 ・10の位の10は、百の位から1つ借りてきたもの。 ・10は、10が10こあることを表している。 4. 類題を解いて確認める。 ○408-279 (教科書:49p △2 ①) 5. 本時のまとめ ④ 十の位が繰り下げられないときは、百の位から順に繰り下げればよい	・黒板に筆算を書いておき、書きながら説明をすることができるようしておく。 ・十の位から繰り下げられないときは百の位から繰り下げればよいことを抑える。 ☆「十の位の10はどこからきたの?」「10は何を表しているの?」 ・筆算の操作を位取り表で表し、百の位から繰り下げることを確認める。 ・類題を解かせ、おさたことが本当であったかを確認める。 ・時間があれば間違いを示して、理解を深める。 ・「十の位から繰り下げられないときはどうしたらいいですか?」 ・考えの共通点を見つけさせ、十の位から繰り下げることができないときはどうしたらよいかを考え、まとめにつなげる。	③ 深まりや伸びを自信や学習意欲につなぐ 終末の評価の工夫(研究内容3) 岐阜ウェブラーニングに取り組むことで、子どもの理解状況を把握しやすくする。また、練習問題をロイロノートで提出させることで、どのように求めたのかを教師が確認しやすくようにする。 振り返りでは、ロイロノートを利用し、理解度をアンケートで答える。「わかった」「だいたいわかった」「ちょっとわからなかった」「わからなかった」を答え、自分の理解状況がわかるようにする。また、わかったことや気付いたことを答える欄も設け、学びを深める。 岐阜ウェブラーニングとロイロノートのアンケートの状況を見ながら、個別に支援をしていく。少しでも「わかった。」「できた。」につながるようにしていく。
ま と め る 5分 確 か め る 15分	6. ペアで筆算の仕方を説明する(408-279) 7. ウェブラーニング、練習問題、発展問題に取り組む 8. 振り返り ○ロイロノートのアンケート機能で理解度、わかったことを答える。 9. 次回の見通しを持つ	評価規準【知識・技能】 十の位から繰り下げることができないときの計算を筆算で正しくできる。 ・ウェブラーニング→教科書の練習問題の順に取り組む。 ・ウェブラーニングの正答状況やロイロノートのアンケートの様子をみて、個別に声をかけ支援をしていく。 ・次回は、1000(4桁)から引く計算をすることを伝える。	