

第2学年2組 算数科学習指導案

日時：令和5年6月20日第5校時

場所：2年2組教室

授業者：

1. 単元名 「100より大きい数」

2. 単元の目標

4位数までの数について、構成、表し方、読み方などを理解するとともに、何十と何十の加法及びその逆の減法の計算をすることができる。

- ・4位数までの数の構成、表し方、読み方、順序、系列、大小、相対的な大きさについて理解する。また、何十と何十の加法及びその逆の減法の計算をすることができる。【知識及び技能】
- ・4位数までの数の構成、表し方、読み方などを既習の数から類推して考えることができる。また、数を10の単位として相対的にみるなど多面的に捉え、それを生かして、加法、減法の計算の仕方を考え、説明することができる。【思考力、判断力、表現力等】
- ・既習の数の学習を生かして数の構成や表し方、読み方について考えようとしたり、より大きな数の表し方について発展的に考えようとしたりする。また、身の周りから数が使われている場面を見つけようとするなど、数の表し方、読み方などを生活や学習に生かそうとする。【学びに向かう力、人間性等】

3. 指導構想

- ・本単元は、第2学年の内容A（1）数の構成と表し方に基づく単元である。第1学年では、120程度までの数について、数のまとまりに着目し、数の比べ方や数え方を学んだ。本単元では、数の範囲を4位数まで広げて、十進位取り記数法による数の表し方及び数の大小、順序などについて知り、数についての理解を深める。単元の始まりでは、120よりも大きな数でも、既習の10ずつのまとまりや100のまとまりを作ること、表せることを知る。さらに数のまとまりに着目し、3位数でも十進位取り記数法で表せることを明らかにする。単元の終末には、10のいくつ分に表すことを根拠とし、何十と何十の加法及び減法のその逆の減法の計算の仕方を考える。本単元は、今後、第3学年での万の単位、第4学年での億や兆の単位の学習につながり、その素地となるものである。
- ・本学級は、男子14名、女子17名の合計31名である。児童の実態として、10のまとまりで数えることへの意識は高い。しかし、十進位取り記数法で表すことや、くり上がり、くり下がり計算に苦しい児童がいるため、3位数の構成や表し方などに重点をおいて指導していく。また、授業の中では、自分の考えがもてない児童や、考えがもてたとしても自信のない児童が多い。そこで、自分の考えを明らかにしたり、さらによりよい考えを見つけたりするために、誰もが仲間に聞いたり見たりすることのできる授業の基盤を大切に、全員で問題を解決しようと主体的に学ぶ姿を目指したい。
- ・本時では、既習事項の「何十は10のいくつ分」を根拠に、図、言葉を使ってくり上がりのある加法やくり下がりのある減法の計算をしていく。導入では、既習内容との違いから、答えや方法の見通しをもって課題解決に向かえるようにする。個人追究では、「10がいくつ分」という視点を共通理解した上で、図や言葉を使ってノートに自分の考えを示していく。その後、自分の考えがもてた児童は、ペア交流をしたり、困っている仲間に教えるミニ先生になったりする。その際、視点を意識した交流になるように促す。小集団での交流後は、 $8 + 5 = 13$ と計算してよいこと、理解を深めるために、「 $8 + 5 = 13$ とは、何が13こあるってことなのかな」と問い返す。終末では、評価問題を設定し、教師が一人一人の記述を評価する。終わった児童は、振り返りをノートに記入し練習問題に取り組む。

4. 本時の目標

何十や百何十は10のいくつ分かを図や言葉でかく活動を通して、何十や何百を10のいくつ分で考えると(何十) + (何十) や (何百何十) - (何十) の計算が既習の計算でできることに気づき、百の位にくり上がる加法や百の位からくり下がる減法の計算をすることができる。

5. 本時の展開 (10 / 11)

学習内容 「教師の働きかけ」 ・ 児童の姿	研究に関わって
<p>1. 課題をつくる</p> <p>【問題1】80円の牛にゅうと50円のクッキーを買います。合わせて何円になりますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> 式は、$80+50$ になります。わけは、2つ合わせて何円になるのかを求めるからです。 今日は、くり上がりの計算がある。 答えは、130 になりそうです。わけは、$8+5=13$ になるからです。 <p>【課題】$80+50$ は、どのようにけいさんをすればよいだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> 図や言葉で10のいくつ分と表せば、計算ができそうです。 <p>2. 課題を追究する</p> <p>【言葉】答えは、130円です。わけは、80は10が8こ分。50は10が5こ分。$8+5=13$ で10が13こ分で130になるからです。</p> <p>【図】80は10が8こ 50は10が5こ</p> <p>ぜんぶで10が13こだから130。答えは、130円。</p> <ul style="list-style-type: none"> 10が13こと考えたら、今までの計算で答えが分かった。「たし算は、10のいくつ分を使って計算することができたね。」 ひき算もできると思う。「次は、ひき算の問題でもやってみようか。」 <p>【問題2】$150-80$ はいくつになるでしょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> 答えは70です。わけは、$15-8=7$ になるからです。 たし算の時と同じように、10のいくつ分で考えるとできそう。「正しい答えとその理由をとりの人に話してみよう。」 <p>【言葉】答えは70です。わけは、150は10が15こ分。80は10が8こ分。$15-8=7$ で10が7こ分で70だからです。</p> <p>【図】 →</p> <p>【まとめ】10のいくつ分とかがえれば、今までのけいさんでできる。</p>	<p>【本時働かせる見方、考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> それぞれの2位数を10のいくつ分と表せばよいのか。 <p>【研究内容1 課題提示の工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> 児童が課題解決の見通しをもつために、立式をした後に、「前の時間とのちがいは何かな?」「答えはいくつになりそう?」「これまでに学習した何が使えそうかな?」と問う。 <p>【研究内容1 「個別最適な学び」「協働的な学び」の一体化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 個人追究では、「10がいくつ分」という視点を共通理解した上で、図や言葉など自分が解決しやすいと思う方法を選択させる。 自分の考えがもてた児童は、ペア交流をしたり、困っている仲間に教えるミニ先生になったりする。その際、「10がいくつ分になったのか」という視点を意識した交流になるよう促す。 <p>【研究内容1 教科の本質につなげる】</p> <ul style="list-style-type: none"> $8+5=13$ や、$15-8=7$ と計算してよいことへの理解を深めるために、小集団での交流後に、「$8+5=13$とは、何が13こあるってことなのか」と問い返しをする。 <p>【研究内容2 評価の方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> 「10のいくつ分」を用いた考えを深めるために、問題2の正しい答えやそのわけをペアで交流する。その上で、評価問題に1人1人に取り組みせ、教師が評価をする。 <p>評価規準</p> <ul style="list-style-type: none"> ○知③ (ノート分析) ○思③ (行動観察、ノート分析)
<p>3. 評価問題に取り組む</p> <p>「鉛筆1①と④を計算してみましょう。」</p> <p>4. 学びを振り返る</p> <ul style="list-style-type: none"> 10のいくつ分を使えば、たし算でもひき算でも計算することができるかと分かった。 もっと大きな数でも計算ができるか考えてみたい。 <p>5. 計算の習熟を図る</p>	

【単元の目標】

知識及び技能	思考力, 判断力, 表現力等	学びに向かう力, 人間性等
4位数までの数の構成, 表し方, 読み方, 順序, 系列, 大小, 相対的な大きさについて理解する。また, 何十と何十の加法及びその逆の減法の計算をすることができる。	4位数までの数の構成, 表し方, 読み方などを既習の数から類推して考えることができる。また, 数を10の単位として相対的にみるなど多面的に捉え, それを生かして, 加法, 減法の計算の仕方を考え, 説明することができる。	既習の数の学習を生かして数の構成や表し方, 読み方について考えようとしたり, より大きな数の表し方について発展的に考えようとしたりする。また, 身の周りから数が使われている場面を見つけようとするなど, 数の表し方, 読み方などを生活や学習に生かそうとする。

【評価規準】

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 4位数までの数について, 十進位取り記数法による数の表し方及び数の大小や順序などについて理解している。 ② 数を10や100を単位としてみるなど, 数の相対的な大きさについて理解している。 ③ 何十と何十の加法及びその逆の減法の計算をすることができる。	① 既習の2位数の表し方から類推して, 4位数までの数の構成, 表し方, 読み方などを考えている。 ② 10を単位として数を構成したり, 相対的に見たりするなど多面的に捉える。 ③ 10を単位とした数の見方に着目し, 計算の仕方を考えて, 説明している。	① 既習の数の数え方を生かして, 具体物の数を工夫して数えようとしたり, より大きな数の表し方について発展的に考えようとしたりしている。 ② 数をいろいろな見方で表そうとしている。

時	主な学習活動	評価規準 (評価方法)		
		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1 ・ 2	<p>【問題】 さかなは何びきいますか。</p> <p>○何匹魚がいるかを予想させ, 児童に「魚の数を調べたい」という関心を抱かせる。</p> <p>○10ずつ困んでいけば数えやすそうなことを気づかせ, 見通しをもたせる。</p> <p>○一つ残らず数えること, 重なりなく数えることを確認して課題化する。</p> <p>課題: 大きな数を, どのようにくふうして数えるとよいだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・10が23こ分と, 1が6こ分で236だから236匹。 ・100が2こ分と, 10が3こ分と, 1が6こ分で236だから236匹。 ○10が10こ分で100になることを確認する。 ・236と書いて, 二百三十六と読む。 <p>[まとめ] 大きな数を数えるときは, 10や100のまとまりをつくって, それぞれがいくつあるか調べると, 数えられる。</p> <p>【評価問題】 教科書 P 6 3 鉛筆 1 ② 【練習問題】 教科書 P 6 3 鉛筆 1, 2</p>	<p>・知① (ノート分析)</p>	<p>・思① (行動観察, ノート分析)</p>	<p>・態① (行動観察, ノート分析)</p>
		<p>【評価規準】</p> <p>《思考・判断・表現》 既習の2位数の表し方から類推して, 3位数の表し方を考えている。</p> <p>《知識・技能》 3位数の数え方, 構成, 表し方, 読み方などを理解し, 表したり, 読んだりすることができる。</p>		

<p>3</p>	<p>【問題1】 おり紙は何枚ありますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・10や100のまとまりをつくれれば、数えられそうだけど、10のまとまりがない。 <p>課題：3けたの数で10のまとまりがないとき、どのように表せばよいだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・300枚と5枚を合わせると、305枚になる。 ・100が3こ、1が5こ合わせると305になる。 ・百の位が3、十の位はなにもないから0、一の位が5で305になる。だから、答えは305枚。 ・ばらがないときは、どうすればいいのかな。 <p>【問題2】 えんぴつは何本ありますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・200本と40本を合わせると、240本になる。 ・100が2こ、10が4こを合わせると240になる。 ・百の位が2、十の位が4、一の位がなにもないから240になる。だから、答えは240本。 <p>[まとめ] 十のまとまりやばらがないとき、十のくらいや、一のくらいは0と書く。</p> <p>【評価問題】 教科書P65 鉛筆5① 【練習問題】 教科書P65 鉛筆3～5</p>	<p>○知① (ノート分析)</p>		
<p>4</p>	<p>【問題1】 10を13こあつめた数はいくつでしょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・10が10こよりも多い。 <p>課題：10が10あつめた数より大きいとき、なにをつかえばあらわせるだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・10が10こ分で100を使えばできそう。 ・10が10こ分で100。10が3こ分で30。だから、100と30で130。 ・もっと大きい数でもできると思う。 <p>【問題2】 10を28こあつめた数はいくつでしょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・10が20こ分で200。10が8こ分で80。だから、200と80で280。 <p>[まとめ] 10が10こ分で100をつかえばあらわすことができる。</p> <p>【評価問題】 教科書P66 鉛筆6① 【練習問題】 教科書P66 鉛筆6</p>	<p>・知② (ノート分析)</p>	<p>○思② (行動観察、 ノート分析)</p>	<p>【評価規準】 《思考・判断・表現》 10を単位として数を構成したり、相対的にみたりしている。 《知識・技能》 10を10こ以上集めた数を表すことができる。</p>

5	<p>【問題1】160は10をいくつあつめた数でしょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・60は10の6こ分になる。 ・100は10の10こ分を使えばできそう。 <p>課題：100より大きい数は、なにをつかえばあらわせるだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・100は10の10こ分。60は10の6こ分。10こ分と6こ分で16こ分。だから、160は10の16こ分になります。 ・もっと大きい数でも表せるのかな。 <p>【問題2】250は10をいくつあつめた数でしょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・200は10の20こ分。50は10の5こ分。10の20こ分と5こ分で25こ分。だから、250は10を25こ分になります。 <p>[まとめ] 100は10の10こ分をつかえばあらわすことができる。</p> <p>【評価問題】教科書P67 鉛筆7①。 【練習問題】教科書P67 鉛筆7</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・知② (ノート分析) 	<ul style="list-style-type: none"> ○思② (行動観察、ノート分析) 		
6	<p>【問題】□にあてはまる数を書きましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1年生の時は、1目もり1だったけど、今日の数の線は違う気がする。 ・100, 200, 300…とかいてある。 <p>課題：数の線をつかって、いろいろな数を読みとり、話そう。</p> <p>○「10が10こで100」の既習から、1目もりが10であることを確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・100より大きい数は、はじめから10, 20, 30, …より100, 200…と数えた方がはやそう。 <p>[まとめ] 数の線を読むときは、1目もりの大きさをしらべ、大きな目もりをつかいながら数えるとよい。</p> <p>【評価問題】教科書P68 340をあらわす目もりに↑をかきましょう。 【練習問題】教科書P68 鉛筆8</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・知① (ノート分析) 			
7	<p>【問題】とく点の多いじゅんにいしましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上の位から比べればできそう。 <p>課題：3けたの数は、どのようにくらべるとよいだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・百の位は同じです。十の位は1と3で3の方が大きいから、白組の方が大きい数です。 ・赤組と青組も比べないと、得点の多いじゅんが分からない。 ・百の位は同じです。十の位も同じです。一の位は8と5で8の方が大きいから、赤組のほうが大きい数です。 ・とく点は、白組、赤組、青組のじゅんで得点が多いです。 <p>[まとめ] 3けたの数は、上のくらいからじゅんにくらべるとできる。</p> <p>○不等号の意味を確認させる。</p> <p>【評価問題】教科書P69 鉛筆9① 【練習問題】教科書P69 鉛筆9</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・知① (ノート分析) 			
<p>【評価規準】 《思考・判断・表現》 10を単位として数を構成したり、相対的にみたりしている。 《知識・技能》 何百何十を10を単位として表すことができる。</p>		<p>【評価規準】《知識・技能》 数直線の仕組みを理解し、数直線上に表された数を読みんだり、数直線上に数を表したりすることができる。</p>		<p>【評価規準】《知識・技能》 3位数の大小比較の仕方を理解している。</p>	

8	<p>【問題】 270という数をいろいろな見方で表しましょう。</p> <p>○数直線で270の場所や、見方の意味を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・何百と何十に分けた考え方です。 ・10がいくつ分の考え方で、あわせそう。 ・数直線は、200と300の間にあるから。大きさ比べの考えであわせそう。 <p>課題： 270を今までのかんがえ方をつかって、あわせそう。</p> <p>う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・270は、10を27こあつめた数です。 ・270は、300より30小さい数です。 ・270は、200より70大きい数です。 <p>[まとめ] 今まで学しゅうしたことをつかって、あわすことができた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ほかの数でもできそう。 <p>【評価問題】 教科書P70 鉛筆10</p>		<p>○思② (ノート分析)</p>	<p>・態② (行動観察)</p>	<p>【評価規準】《思考・判断・表現》 3位数の数を多面的にみて表している。</p>
9	<p>【問題1】 「・」の数を数字で書きましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・数直線の100までに上の・も100こある。 ・全部で100が10こある。 ・100, 200…と数えると, …900, 1000となる。 ・100を10こ集めた数を1000と書いて、千(せん)と読む。 <p>課題： 1000を今までのかんがえ方をつかって、あわせそう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・100が10こで1000, 100は10が10こだから, 1000は10が10こになる。 ・1000は900より100大きい数。 <p>[まとめ] 1000も今までの学しゅうをつかって、あわすことができた。</p> <p>【評価問題】 教科書P71 鉛筆1②。 【練習問題】 教科書P221 ヨ</p>	<p>・知①② (ノート分析)</p>		<p>・態① (行動観察)</p>	<p>【評価規準】《知識・技能》 1000の構成や大きさ、表し方、読み方を理解している。</p>
10 本 時	指導案参照				
11 ・ 12	<p>課題： まとめのれんしゅうをしよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・まとめの練習に取り組む。 	<p>○知①②③ (ノート分析)</p>			<p>【評価規準】《知識・技能》 「何十」+「何十」の加法及びその逆の減法の計算ができる。また、1000までの数を数えたり、表したり、読みたりすることができる。</p>