

第4学年 算数科指導案

日時：

場所：小学校 4年生教室

授業者：T1: T2:

1. 単元名「2けたでわる計算」

2. 単元の目標

- (関) 2位数でわる除法の計算について、既習事項をもとに進んで考えようとする。
- (考) 2位数でわる除法の計算について、既習事項や除法に関して成り立つ性質をもとに考える。
- (技) ・2位数でわる除法の計算原理や方法を理解し、正確に処理することができる。
・除法に関して成り立つ性質を用い、工夫して計算することができる。
- (知) ・2位数でわる除法の計算のしかたを理解する。
・除法では、被除数と除数に0でない同じ数をかけても、被除数と除数を0でない同じ数でわっても商は変わらないことを理解する。

3. 指導にあたって

(1) 教材観

この単元に関わって、学習指導要領には、以下のように、述べられている。

<p>A(1) 小数とその加法及び減法についての理解を深めるとともに、小数の乗法及び除法の意味について理解し、それらを用いることができるようにする。</p> <p>ア 小数が整数と同じ仕組みで表されていることを知るとともに、数の相対的な大きさについての理解を深めること。</p> <p>イ 小数の加法及び減法の計算の仕方を考え、それらの計算ができること。</p> <p>ウ 乗数や除数が整数である場合の小数の乗法及び除法の計算の仕方を考え、それらの計算ができること。</p> <p>〔算数的活動〕</p> <p>ア 目的に応じて計算の結果の見積りをし、計算の仕方や結果について適切に判断する活動</p>

児童は、3年生で1/10の位までの小数の意味や加法や減法について学習してきている。本単元では、数範囲を1/1000の位まで拡張し、「小数のしくみの理解」と「小数の加法、減法」を扱う。本単元は、大きく3つの内容からなっている。

1つ目は、0.1に満たないはしたの量を表すために、3年生で学習した、はしたの量を表すために1を10等分した考えをもとに、1/10の位で出たはしたをさらに10等分して新しい単位を作ることである。既習内容とのつながりを意識させたい。

2つ目は、1, 0.1, 0.01, 0.001の関係を調べ、小数が整数と同じように十進数のしくみになっていることを理解する。小数を相対的な大きさでとらえる大切な見方となるために、丁寧に扱いたい。方眼の図にそれぞれの大きさを表したり、数直線に表したりして、それぞれの位の大きさを量感をもってとらえるとともに、1/10や10倍になる関係を説明したりする算数的活動を行い、思考力・判断力・表現力を伸ばすようにしたい。

3つめは、小数の加法、減法である。形式的に計算のしかたを覚えこむのではなく、位をそろえて計算する理由を前時までの既習内容をもとに説明できるようにして理解を深めたい。

(2) 児童の実態(男子9 女子9人)

単元「小数」の準備テストの結果は、以下のようであった。(18人中)

問題のねらい	正答数	多かった誤答など
テープの長さを測る。(1.7m) 2mより何m短いか。(0.3m)	16 8	3mと誤答。1めもりを0.1mでなく1mと誤ってとらえる。
小数の1/10の位の数字を問う。	10	5, 1, 51, 5.13と位の位置や題意を読み取れていない。
0.1をいくつか分かつとらえる。	18 13	0.1を40こ集めた数を40, 10と誤答したり、0.1と題意を読み取っていないものがあるが、ほとんどが理解している。
2.8は を2こと(1) 0.1を こ集めた数(8)	11 16	一の位のもとなる1を答えないで、そのまま2と答えたり、10と答えている。
cm単位の小数をcmとmmで表す。	18	
dL単位のかさをL単位の小数で表す。	11	7や70と答え、大きさを正しく理解していない。
整数と小数を大きさで並べる。	16	
1.6+2.5 4-0.3 17.2+3.9 13.4-7.4	15 15 13 14	小数点を付け忘れていた誤答が1人いる。 誤答の多くは、繰り上がりや繰り下がりの計算違いで間違えている。

この結果から、かさの単位を換算することが十分でない児童がいることが分かる。また、0.1のいくつか分かを問う問題では、1/10の位だけならできて、一の位の数になると正しくできない児童がいる。本単元の学習内容に関わる大切な内容なので、それぞれの時間に、3年生での学習内容とつなげて指導し、理解を深めるようにする。自分の考えを進んで発言しようとする姿勢が弱い児童、発言時の声も小さくなりがちの児童も多く、帰りの会な

どでの振り返りや、発言時の励ましを続けている。

4. 研究主題に関わって

(1) 思考力・判断力・表現力のとらえの明確化と、それを高めるための学習過程の工夫(研究内容)

本時の思考力・判断力・表現力を、次のようにとらえた。また、それらを高めるために手立てを次のようにする。

【判断力】

解決の見通しや解決の過程、その結論の正否を明確な根拠をあげて論理的・合理的に導き出す力

【思考力】

課題を結論に導く過程に働く、考えを進める数学的な考え方や、解決の手法としての数学的な考え方を活用して自分なりの結論を導き出す力

【表現力】

数学的な用語、記号などを用いて、問題の解決過程における考え方や処理の仕方や結果を分かりやすく表したり、説明したりする力

【本時の判断力】

小数の筆算では位をそろえて計算する既習内容につなげて、桁数の違う小数の加法の筆算のしかたを考えられること。
問題の1つ目の考え方と同じように、問題の2つ目を、筆算の手順に従って考えられること。

【本時の思考力】

既習の小数のしくみや計算のしかたを想起し、位をそろえて計算する小数の筆算のしかたやしきをもとにして考えれば計算できそうだと解決の見通しをもてること。
キーワード「位をそろえる」「終わりにつく0は消す」を使って、まとめを自分の言葉で書けること。

【本時の表現力】

自分なりの考えを、筆算や言葉の説明で表現できること。
順序だてて計算の手順を話す意識をもち、自分の考えを説明できること。

【判断力を高める手だて】

磨き合う場での判断をせまる場を位置付ける。(4)

判断力を高める手立て(4)

・全体交流において、末尾をそろえる筆算を示し、誤りを見つけることで、理解が深まるようにする。

2つ目の問題を位置付け、そこから有効性の判断をし、一般化させる。(5)

判断力を高める手立て(5)

・問題の2つ目でも、小数点をそろえることで位をそろえることができることを確かめることを投げかけてから取り組ませる。

【思考力を高める手だて】

既習を想起させ、比べること(似ていることや違うところ)で、解決方法を導き出せるようにする。(1)

思考力を高める手立て(1)

・前時に学習した、位ごとにたす小数の加法の考え方と位をそろえて計算する筆算のしかたを想起させ、位をそろえれば計算できそうだと解決の見通しをもたせる。

振り返りの場でのより確かな実感・納得へ導き出せるようにする。(6)

思考力を高める手立て(6)

・板書で、「位をそろえる」「終わりにつく0は消す」をキーワードとして確認する。

【表現力を高める手だて】

言葉や図、式で表現する活動を位置付け、考えを表現させる。(2)

表現力を高める手立て(2)

・個人追究で末尾をそろえた計算をしている児童には、位がそろっているか確かめるように助言する

数学的な表現を明確にする。また、ペア交流を位置付け、相手意識をもたせたり、相互評価させたりする。(3)

表現力を高める手立て(3)

・ペア交流を位置付けて、筆算のしかたを相手に説明する時間を位置付ける。

(2) 内容の系統性を明確にした単元指導計画の作成(研究内容)

単元指導計画参照

(3) 基礎的・基本的な知識・技能の定着を図る学習活動と評価の工夫のあり方(研究内容)

一単位時間の終末における指導の工夫

本時は、A:「知識・技能の定着を図ることに重点を置く授業」に位置付けている。技能の定着を図ることをめざして、十分に練習問題に取り組み、学習内容を確かにする活動を位置付けたい。P77 鉛筆問題2は桁数の異なる小数の筆算、P77 鉛筆問題3は、終わりの0を消す処理を求める問題である。どの児童も自力解決ができることを目指す。それぞれ問題が終わった児童は、用意してある答えを見て自分で答え合わせをする。その後、P.232 計算練習7に取り組み、教科書の解答を見て自分で答え合わせを行う。教師は、遅れがちな児童(NJ男・WH女)に、指導援助を行う。

実態把握から定着の弱さを補充する時間の位置付けの工夫

単元「小数」の準備テストの結果から、小数のしくみの理解や計算の技能が十分でない児童がいることが分かった。本単元の授業の中で、3年生の既習内容と結び付けて、理解を深めるようにする。また、それぞれの授業において理解

が不十分な児童については休み時間などを使って一人一人のつまずきを把握した上で支援をする。

5 単元指導計画

第4学年「2けたでわる計算」全13時間

A:「知識・技能の定着を図ることに重点を置く授業」 B:「知識・技能を活用し、思考力・判断力・表現力などを育むことに重点を置く授業」

小単元	引き出す授業 何十でわる計算		引き出す授業 (2けた)÷(2けた)の筆算		
時	1	2(本時)	3	4	5
ねらい	60÷20の計算のしかたを考える活動を通して、10を単位としてみて何十や何百何十を何十でわる計算のしかたを、既習の除法を用いて考えることができる。	170÷50のようなあまりのあるわり算の計算のしかたを式や図を使って考える活動を通して、あまりは10を単位として考えればよいことに気づき、計算のしかたを既習の除法を用いて考えることができる。	63÷21の計算のしかたを考える活動を通して、商の見当をつけ、商をたてて計算する筆算のしかたを理解し、2位数÷2位数でわりきれぬ計算を筆算でできる。	87÷21の筆算のしかたを考える活動を通して、商の見当をつけ、商をたてて計算する筆算のしかたを理解し、2位数÷2位数であまりのある計算を筆算でできる。	95÷34の筆算のしかたを考える活動を通して、2位数÷2位数で、仮商が過大商になる場合に仮商を修正して計算するしかたを考えることができる。
授業展開	B	B	A	A	B
主なつまづき	何人に分けられるかを求める式が立式できない。	計算で出たあまりをそのままにして、あまりを何十と書かない。	わり算の筆算の手順を間違ってしまう。	筆算の商の見当がつけられない。	仮商が大きすぎたときに、次の商を見つけれない。
主なつまづきへの指導援助	問題文の数の関係を数直線図に表し、いくつ分(何人分)を求める演算を確認し、式に表すように助言する。	10玉の操作をさせたり、数図を見直させたりして、10を単位として考えていることを確認させる。	既習の何十何÷何の計算で行った、たてる かける ひくの筆算の手順を想起させる。	前時の学習を振り返らせ、わる数を何十とみて商の見当をつけたことを想起させる。	1 ずつ順に小さい商をたてて計算して、かけた積がわる数より小さくなるまで直していくことを確認する。
主な学習活動	問題を提示する 60 まいの折り紙を1人に20まいずつ分けます。何人に分けられるでしょう。 課題を確認する 何十でわる計算のしかたを考えよう。 個人追究をする 10玉の数図を描いて考える。 10の束6束を2束ずつ取っていくと考える。 $20 \times \quad = 60$ = 3と式を使って考える。 確認する 問題文から、数の関係を数直線図に表すこと。 何十÷何十の計算は、10をもとにするとこれまで学習した何÷何の1桁でわる計算になること。 何百何十÷何十の計算も、10をもとにすると何十÷何の1桁でわる計算になること。 まとめる 何十や何百何十を何十でわる計算は、10をもとにして計算すればよい。 教科書P111 ㊦1 P235 ㊦1	問題を提示する 170 まいの折り紙を1人に50まいずつ分けます。何人に分けられて何まいあまるでしょう。 課題を確認する 「何百何十」÷「何十」であまりのある計算のしかたを考えよう。 個人追究をする 図を使って考える。17個を5個ずつ囲むと3つできて2個あまるから、答えは3。 10 をもとにして考える。 $170 \div 50 = 3$ あまり20 17 ÷ 5 = 3あまり2 確認する 10をもとにしているので、あまりも10のいくつ分であること。 わり算の確かめは、「わる数×商+あまり=わられる数」であること。 まとめる 「何百何十」÷「何十」であまりのある計算も10をもとにして計算し、あまりは10のいくつ分と考えればよい。 練習に取り組む 教科書P112 ㊦2 ㊦3 P235 ㊦2	問題を提示する 63 まいの折り紙を1人に21まいずつ分けます。何人に分けられるでしょう。 課題を確認する 「何十何」÷「何十何」の計算のしかたを考えよう。 個人追究をする 図を使って考える。2個と1個ずつ分けると3つできるから、答えは3。 3 商の見当をつける $21 \overline{) 63}$ 3をたてる 63 かける 21×3 0 ひく 確認する わる数を何十とみて商の見当をつけ、たてる かける ひくのわり算の筆算の手順で計算できること。 まとめる 「何十何」÷「何十何」の計算は、わる数を何十とみて商の見当をつけ、わり算の筆算の手順で計算すればよい。 練習に取り組む 教科書P114 ㊦1 P235 ㊦3	問題を提示する 87÷21の筆算のしかたを考えましょう。 課題を確認する 「何十何」÷「何十何」のあまりのある計算のしかたを考えよう。 個人追究をする 4 商の見当をつける $21 \overline{) 87}$ 4をたてる 84 かける 21×4 3 ひく $87 - 84 = 3$ 確かめをする。 $21 \times 4 + 3 = 87$ 確認する わる数を何十とみて商の見当をつけ、たてる かける ひくのわり算の筆算の手順で計算できること。 わり算の確かめは、「わる数×商+あまり=わられる数」であること。 まとめる 「何十何」÷「何十何」のあまりのある計算も、わる数を何十とみて商の見当をつけ、わり算の筆算の手順で計算すればよい。 練習に取り組む 教科書P114 ㊦2 ㊦3 P235 ㊦4	問題を提示する 95÷34の筆算のしかたを考えましょう。 課題を確認する 見当をつけた商が大きすぎたときはどのように計算したらよいか考えよう。 個人追究をする 3 34を30とみて $34 \overline{) 95}$ 商の見当をつける 104 かけると104 大きすぎたので商を小さくする 2 2をたてる $34 \overline{) 95}$ かける 34×4 68 ひく 27 $95 - 68 = 27$ 確認する 商を小さくしても大きすぎるときは、1 ずつ小さくすること。 6 8をたてる $13 \overline{) 89}$ 7をたてる 78 6をたてる 11 商を小さくする まとめる 見当をつけた商が大きすぎたら、1 ずつ小さくすればよい。 練習に取り組む 教科書P115 ㊦4 P235 ㊦5
	評価規準	10を単位としてみて何十でわる計算のしかたを既習の除法を用いて考えている。【考え方】	10を単位としてみて「何百何十」÷「何十」であまりのある計算のしかたを既習事項を用いて考えている。【考え方】	2位数÷2位数の筆算のしかたを理解している。【知識】	2位数÷2位数のあまりのある計算を筆算でできる。【技能】

小単元	引き出す授業	生かす授業 練習	高めていく授業 (3けた)÷(2けた)の筆算	高めていく授業 大きな数のわり算の筆算	
時	6	7	8	9	
ねらい	85÷27 の筆算のしかたを考える活動を通して、2位数÷2位数で、仮商が過小商になる場合に仮商を修正して計算するしかたを理解し、筆算で計算できる。	基本的な学習内容に習熟し、それを活用する。	543÷62の筆算のしかたを考える活動を通して、3位数÷2位数で、商が1位数になる場合の計算のしかたを理解し、筆算で計算できる。	432÷18 の筆算のしかたを考える活動を通して、3位数÷2位数で、商が2位数になる場合の計算のしかたを理解し、筆算で計算できる。	1768÷34 の筆算のしかたを考える活動を通して、4位数÷2、3位数、3位数÷3位数の計算のしかたを理解し、筆算で計算できる。
授業展開	△	△	△	△	
主な つまずき	あまりがわる数より大きく、仮商がまだ小さすぎることに気付かない。	既習事項を使って、問題を解くことができない。	仮商を十の位にたててしまう。	商の一の位の0を書き忘れる。	3位数でわる筆算の商がたてられない。
主な つまずき への 指導援助	あまりがわる数より大きくないか、いつも注意し、大きければ商を修正するように助言する。	教科書、ノート、掲示などで振り返り、問題の意味を確認する。	わる数を何十とみて仮商をたてる時、わられる数の百の位から順に商がたつかどうか試していく手順を確認する。	たてる かける ひく おろすの手順で一の位まで計算することを確認する。	わる数を何百とみて仮商をたてる時、わられる数の上の位から順に商がたつか試していく手順を確認する。
主な 学習 活動	問題を提示する 85÷27 の筆算のしかたを考えましょう。 課題を確認する 見当をつけた商が小さすぎたときはどのように計算したらよいか考えよう。 個人追究をする $\begin{array}{r} 2 \\ 27 \overline{) 85} \\ \underline{54} \\ 31 \\ \underline{31} \\ 0 \end{array}$ 27を30とみて商の見当をつける かけると54 あまりが大きい 小さすぎたので商を大きくする 3をたてる $\begin{array}{r} 3 \\ 27 \overline{) 85} \\ \underline{81} \\ 4 \end{array}$ 3をたてる 27×3 ひく 85-81=4 確認する 商を大きくしても小さすぎるときは、1ずつ大きくすること。 $\begin{array}{r} 6 \\ 15 \overline{) 94} \\ \underline{90} \\ 4 \end{array}$ 4をたてる 5をたてる 6をたてる 商を大きくする まとめる 見当をつけた商が小さすぎたら、1ずつ大きくすればよい。 練習に取り組む 教科書P116 ㊦5 P235 ㊦6	問題を提示する P117 の練習をしましょう。 課題を確認する 「何百何十」÷「何十」や2位数÷2位数の計算について、学習したことができるか確かめよう。 個人追究をする 答えを準備しておき、自己採点ができるようにする。 教科書の問題が確実にできた児童は、補充問題に取り組む。	問題を提示する 532まいの折り紙を1人に62まいずつ分けます。何人に分けられて、何まいあまるでしょう。 課題を確認する (3けた)÷(2けた)の筆算のしかたを考えよう。 個人追究をする $\begin{array}{r} 9 \\ 62 \overline{) 532} \\ \underline{558} \\ 558 \\ \underline{558} \\ 0 \end{array}$ 62を60とみて商の見当をつける かけると558 大きすぎたので商を小さくする 8をたてる かけると496 ひく 532-496=47 確認する 商が小さすぎるときは、1ずつ大きくすること。 $\begin{array}{r} 6 \\ 47 \overline{) 341} \\ \underline{282} \\ 59 \\ \underline{59} \\ 7 \\ 47 \overline{) 341} \\ \underline{329} \\ 12 \end{array}$ 47を50とみて商の見当をつける かけると282 あまりが大きい 商を大きくする 7をたてる かけると329 12 341-329=12 まとめる (3けた)÷(2けた)の筆算も、今までと同じように計算すればよい。 練習に取り組む 教科書P118 ㊦1 P235 ㊦7	問題を提示する 432÷18 の筆算のしかたを考えましょう。 課題を確認する 商が十の位にたつ(3けた)÷(2けた)の筆算のしかたを考えよう。 個人追究をする $\begin{array}{r} 24 \\ 18 \overline{) 432} \\ \underline{36} \\ 72 \\ \underline{72} \\ 0 \end{array}$ 18を20とみて商の見当をつける 十の位にたてる 積の36を43の 下に書いて計算 2をおろす 72を18でわり、商の4を一の位にたてて計算する。 確認する 3桁÷2桁が2回ある計算や商の一の位に0をたてる計算も今までと同じように計算できること。 $\begin{array}{r} 16 \\ 21 \overline{) 342} \\ \underline{21} \\ 132 \\ \underline{126} \\ 6 \end{array}$ 43) 870 $\begin{array}{r} 20 \\ 43 \overline{) 870} \\ \underline{86} \\ 10 \end{array}$ まとめる 商が十の位にたつ(3けた)÷(2けた)の筆算もたてる かける ひく おろすの順で計算すればよい。 練習に取り組む 教科書P119 ㊦2 P235 ㊦8	問題を提示する 1768÷34 の筆算のしかたを考えましょう。 課題を確認する わられる数やわる数が大きなわり算の筆算のしかたを考えよう。 個人追究をする $\begin{array}{r} 52 \\ 34 \overline{) 1768} \\ \underline{170} \\ 68 \\ \underline{68} \\ 0 \end{array}$ 34を30とみて商の見当をつける 十の位にたてる 積の36を43の 下に書いて計算 2をおろす で計算する。 確認する 商の十の位に0なる計算、商が2桁になる計算、商が1桁の計算も今までと同じように計算できること。 $\begin{array}{r} 102 \\ 68 \overline{) 6936} \\ \underline{68} \\ 136 \\ \underline{136} \\ 0 \end{array}$ 136) 1632 $\begin{array}{r} 12 \\ 136 \overline{) 1632} \\ \underline{136} \\ 272 \\ \underline{272} \\ 0 \end{array}$ まとめる わられる数やわる数が大きくなっても、今までの筆算と同じように、計算すればよい。 練習に取り組む 教科書P120 ㊦1 P235 ㊦9
	評価規準	2位数÷2位数で、仮商が過小商になる場合に仮商を修正する筆算のしかたを理解している。【知識】	2位数÷2位数の計算ができ、それを活用して問題を解決できる。【技能】	3位数÷2位数で、商が1位数になる計算を筆算でできる。【技能】	3位数÷2位数で、商が2位数になる計算を筆算でできる。【技能】

小単元	高めていく授業 わり算の決まり	生かす授業 まとめの練習	
時	1 1	1 2	
ねらい	600 ÷ 200 の計算のしかたを説明する活動を通して、除法では、被除数と除数に0でない同じ数をかけても、被除数と除数を0でない同じ数でわっても、商は変わらないことが理解できる。	200 ÷ 25 や 4800 ÷ 500 などの計算のしかたを説明する活動を通して、除法に関して成り立つ性質を利用して計算を工夫したり、あまりの大きさを正しくとらえたりすることができる。	
授業展開	A	A	
主な つまずき	わる数とわられる数にける数やそれらをわる数が違っている。		
主な つまずき への 指導援助	それぞれにかけたり、それぞれをわったりする数は同じにすることを確認する。	既習事項を使って、問題を解くことができない。 教科書、ノート、掲示などで振り返り、問題の意味を確認する。	
主な 学習活動	<p>問題を提示する 600 ÷ 200 の計算をしよう。</p> <p>課題を確認する わり算のきまりをみつけよう。</p> <p>個人追究をする 100 をもとにして考える。 $600 \div 200 = 3$ $\div 100 \quad \div 100$ $6 \div 2 = 3$ それぞれを 100 でわってから計算することと同じ それぞれに同じ数をかける。 $6 \div 2 = 3$ $\times 5 \quad \times 5$ $30 \div 10 = 3$ 商は同じになる。</p> <p>確認する わり算では、わられる数とわる数に同じ数をかけても商は変わらないこと。 わり算では、わられる数とわる数を同じ数でわっても商は変わらないこと。</p> <p>まとめる わり算では、わられる数とわる数に同じ数をかけても、わられる数とわる数を同じ数でわっても商は変わらない。</p> <p>練習に取り組む 教科書 P121 ㉔1 ㉔2 P235 ㉔10</p>	<p>問題を提示する 200 ÷ 25 を工夫して計算をしよう。</p> <p>課題を確認する わり算のきまりを使って、簡単に計算できる方法をみつけよう。</p> <p>個人追究をする それぞれを同じ数でわっても商は変わらないきまりを使う。 $200 \div 25 = 8$ $\div 5 \quad \div 5$ $40 \div 5 = 8$ それぞれに同じ数をかけても商は変わらないきまりを使う。 $200 \div 25 = 8$ $\times 4 \quad \times 4$ $800 \div 100 = 8$ 4800 ÷ 500 の計算のしかたは、 $\begin{array}{r} 9 \\ 500 \overline{) 4800} \end{array}$ 100 をもとにして考えて $\begin{array}{r} 45 \\ 45 \overline{) 480} \end{array}$ 48 ÷ 5 = 9 300 あまりの3は 100 が 3 つだから 300</p> <p>まとめる わられる数とわる数に同じ数をかけても、わられる数とわる数を同じ数でわっても商は変わらない決まりを使うと計算が簡単にできる。あまりはもとにした数のいくつ分を表す。</p> <p>練習に取り組む 教科書 P122 ㉔3 4 P235 ㉔11</p>	<p>問題を提示する (教科書 P123)</p> <p>課題を確認する まとめの練習をしよう。</p> <p>個人追究をする 答えを印刷準備しておき、自己採点できるようにしておく。 教科書の問題が確実にできた児童は、補充問題に取り組む。</p> <p>教科書 P123 P236 ㉔1~㉔3</p>
評価規準	除法では、被除数と除数に0でない同じ数をかけても、被除数と除数を0でない同じ数でわっても、商は変わらないことを理解している。【知識】	除法で成り立つ性質を活用して計算を工夫したり、あまりの大きさを正しくとらえたりすることができる。【技能】	
		2 位数 ÷ 2 位数, 3, 4 位数 ÷ 2, 3 位数, 3 位数 ÷ 3 位数, 何万何千 ÷ 何百の計算ができ、それを活用して問題を解決できる。【技能】	

6 本時のねらい

170÷50 のようなあまりのあるわり算の計算のしかたを式や図を使って考える活動を通して、あまりは 10 を単位として考えればよいことに気づき、計算のしかたを既習の除法を用いて考えることができる。

7 本時の学習展開 (2 / 1 3)

遷	学 習 活 動	指 導 ・ 援 助				
見 付 け る	<p>1 170÷50 の式で表される問題場面から、あまりのあるわり算の計算の仕方を考えるという課題を見付ける。</p> <p>170 まいの折り紙を 1 人に 50 まいずつ分けます。何人に分けられて、何まいあまるでしょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前と同じところは、何百何十を何十でわるわり算だということです。 ・式は、170÷50 になります。わけは 170 まいを 50 まいずつに分けた時の分けられる人数を求めるからです。 ・違うところは、今日はあまりも求めていることです。 <p>「何百何十」÷「何十」であまりのある計算のしかたを考えよう。</p>	<p>思考力を高める手立て(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前時に学習した、何十でわる計算のしかたしかたを想起させ、10 をもとにすれば計算できそうだと解決の見通しをもたせる。 				
考 え る	<p>2 10 をもとにして考えれば、計算できそうだという見通しをもち、個人追究する。</p> <table border="1" data-bbox="225 712 1114 927"> <tr> <td data-bbox="225 712 676 815">10 をもとにして考えると、 170÷50=3あまり20</td> <td data-bbox="676 712 1114 815">170 は、 が 17 個だから、 _____</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 815 676 927">17 ÷ 5 = 3 あまり 2 3 人に分けられて、20 枚あまる。</td> <td data-bbox="676 815 1114 927">を 5 個ずつ分けると、3 人に分けられて 20 枚あまる。</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・10 をもとにして考えると、これま でと同じように計算できる。 ・あまりは、10 が 2 個なので 20 になる。 	10 をもとにして考えると、 170÷50=3あまり20	170 は、 が 17 個だから、 _____	17 ÷ 5 = 3 あまり 2 3 人に分けられて、20 枚あまる。	を 5 個ずつ分けると、3 人に分けられて 20 枚あまる。	<p>表現力を高める手立て(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個人追究で歩み出せない児童には、掲示やノートを示し、10 をもとにして計算した前時の学習を振り返るように助言する。
10 をもとにして考えると、 170÷50=3あまり20	170 は、 が 17 個だから、 _____					
17 ÷ 5 = 3 あまり 2 3 人に分けられて、20 枚あまる。	を 5 個ずつ分けると、3 人に分けられて 20 枚あまる。					
磨 き 合 う	<p>3 ペア交流を位置付け、自分の考えをより深める。</p> <p>4 全体交流をして、よりよい考え方を追究する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・10 をもとにした計算と図を使った考え方とつなげて、あまりの 2 が 10 の 2 つ分を表していることを確かめる。 ・「わる数×商+あまり=わられる数」の式に当てはめて、確かめ算を行う。 50×3+20=170 	<p>表現力を高める手立て(3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ペア交流を位置付けて、相手意識をもたせながら、どの子にも 1 度は自分の考えを説明する時間を位置付ける。 				
振 り 返 る	<p>5 有効性の判断をして、一般化するための問題を位置付ける。</p> <p>問題 90÷20 の商とあまりを求めましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・10 をもとにして考えると 90÷20=4あまり10 あまりの 1 は 10 が 1 個だから 9 ÷ 2 = 4 あまり 1 ・確かめ算 20×4+10=90 <p>6 筆算のしかたを確かめ、まとめる。</p> <p>「何百何十」÷「何十」であまりのある計算も 10 をもとにして計算し、あまりは 10 のいくつ分と考えればよい。</p> <p>7 練習問題に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教科書 P 112 鉛筆 2 と 3 と P 235 の 2 に取り組む。 	<p>判断力を高める手立て(4)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全体交流においてあまりが 2 なのか 20 なのか焦点化するような話し合いを位置づけ、どちらも 10 をもとにしている共通点を見つけることで、理解が深まるようにする。 <p>判断力を高める手立て(5)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・問題の 2 つ目でも、式で考え、確かめ算をしてあまりが正しいか確かめようと投げかけてから取り組ませる。 <p>思考力を高める手立て(6)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・板書で、「10 をもとにして」「あまりは 10 がいくつ分」をキーワードとして確認する。 <p>評価規準【考え方】</p> <p>10 を単位としてみて「何百何十」÷「何十」であまりのある計算のしかたを既習事項を用いて考えている。</p> <p>2 つの考え方を比較・検討して共通点を見つける活動の中で、根拠を明らかにして、より論理的に考えることができる。(行動力)</p>				