

第5学年算数科学習指導案

平成15年12月2日(火)
伊集院町立伊集院北小学校
い組 25人
指導者 川瀬 修史
山口 耕

1 題材名 「 分 数 」

2 題材の位置とねらい

子どもたちはこれまでに、はしたの数や量を分数で表すことを学習している。1に満たない端数部分の大きさを表すためにはどうすればいいのかという課題から、単位分数をもとにいくつ分で表したり、分数の大きさ比べをしたりする活動を通して、端数部分の数や量を分数で表すよさを実感してきた。特に1mの紙テープを等分して作った分数ものさしづくりでは、身の回りの長さを測るのに、分数で表そうとする積極的な姿が見られた。

そこで、本題材では、既習事項を生かし単位分数の大小関係と同値分数、同分母分数の加減の計算、分数・整数・小数の相互関係を理解することで分数への理解を深めることをねらいとしている。ここでは、単位分数の大きさを数直線や分数タイルを使ってとらえさせ、分子が同じであれば分母が大きくなるにつれ、分数の大きさは小さくなること、同値分数がいくつもあることに気付かせる。また、このことを生かして同分母分数の加法及び減法の意味について理解し、計算が確実にできるようにする。さらに整数の除法の結果は分数で表せることをもとに、整数及び小数を分数に直したり分数を小数で表したりする活動を通して分数と小数・整数の相互関係を理解させる。

ここでの学習が第6学年での通分と約分、異分母分数の加減、分数のかけ算とわり算へとつながっていく。

3 本題材での基礎的・基本的な内容

(1) 本題材を学習するまでに身に付けておく基礎的・基本的な内容

小 数

ア 小数の意味と表し方

- (ア) 端数部分の大きさを表すのに小数を用いること
- (イ) 小数の位(小数第1位、小数第2位)や表し方について知ること
- (ウ) 小数が整数と同じ仕組みで表されていることを知ること

イ 小数の加減

小数第1位までの加減の仕方を考え、計算できること

分 数

ア 端数部分の大きさや等分してできる部分の大きさを分数で表すこと

イ 分数の表し方について知ること

ウ 分数は単位分数のいくつ分で表せるかを知ること

(2) 本題材の学習を通して身に付ける基礎的・基本的な内容

大きさの等しい分数があることに着目すること

整数の除法の結果は、分数を用いると表せることを理解すること

分数を小数や整数で表すこと

同分母の分数の加法及び減法の仕方を考え、計算ができること

4 子どもの実態

本学級の子どもたちの実態は以下のとおりである。

- ・ 調査年月日 平成15年10月2日(木)
- ・ 調査方法 質問紙及び観点別テスト
- ・ 調査時間 20分
- ・ 調査対象 25人

(1) 調査結果

【算数への関心・意欲・態度】

ア 算数の学習のおもしろさを感じるのはどんな時ですか。

- 計算問題を解く時 10人
- プリントで問題をどんどん解いていく時 7人
- 道具をつかって考える時 4人
- 難しい問題が解けた時 2人
- 難しい問題を話し合ったり、みんなで分かりやすいように表す時 1人
- コース別に分かれた時 1人

イ 2人の先生が授業を進めていくことによさを感じるのはどんな時ですか。

- 分からない時すぐに教えてもらえる 9人
- 丸をはやく付けてもらえるので便利 5人
- 分かりやすい 6人
- 一人の先生が別の人と話し合っている時、もう一人の先生が聞いてくれる 3人
- 二人の先生の違う考え方が分かる時があっておもしろい 1人
- なんか楽しい 1人

ウ 苦手な学習内容が出てきたら、どのようにして苦手な気持ちを直したいですか。

- 学級をコースごとに分けて学習をする 20人 (複数回答)
- 計算ドリルをたくさんする 7人
- 普通の授業の中で、先生に分かるまで教えてもらう 4人
- 友達に分かるまで聞く 4人
- 授業で前の勉強をふり返る 1人

【数学的な考え方】

単位分数のいくつ分かを考える

にあてはまる分数を書きましょう。

- ア 3こ分で1mになる長さは $\frac{1}{3}$ mです。(正答16人)
- イ 1mを4こに等しく分けた1こ分の長さは $\frac{1}{4}$ mです。(正答15人)
- ウ mの5こ分は $\frac{5}{6}$ mです。(正答9人)

【数量や図形についての表現・処理】

ア 小数の加減

「つぎの計算をしましょう。」

- (ア) $0.3 + 0.5 =$ (正答25人) (イ) $1.6 + 2.5 =$ (正答23人)

(ウ) $3.8 - 1.4 =$ (正答 25 人) (I) $2.6 - 0.8 =$ (正答 24 人)

【数量や図形についての知識・理解】

ア 分数の意味を理解し，数直線で表す

「数直線上の分数を書きましょう。1 より大きい分数は仮分数・帯分数で表しましょう。」



(正答者数) (19 人) (15 人)

(14 人)

(2) 実態の考察

【算数への関心・意欲・態度】

子どもたちは，普段の算数の学習で自分の考えをノートにうまくまとめ発表したり，計算問題を積極的に解いたりするなど，意欲的に学習している。以前は，プリント等で問題を解くことに算数のおもしろさを感じている子どもがほとんどであったが，半具体物を使った操作活動やお互いの考えを出し合う活動を十分に取り入れることで，できなかった問題が自分なりにできる喜びを感じ始めている。しかしながら文章問題に苦手意識をもっている子どもも見られるので，半具体物や絵などを用いて，問題場면을想起させていく必要がある。

また，どの子どもたちも自分の考えを聞いてもらえたり，分からないところを教えてもらったりすることができるので，2人の教師が指導することについてよさや楽しさを実感してきている。特に自己選択によるコース別学習を行うことで，子どもたちは自分が苦手な学習に取り組んでいきたいという意識をもつことが分かった。この結果は，これまでに行ってきた習熟度別，課題別による少人数学習で子どもたち自身が自分の伸びを実感してきているからだと思われる。そこで，支援計画表等を生かして，子どもの学習の実現状況をきめ細かく把握し，一人一人に合った教材・教具を開発したり，学習形態を工夫したりしていきたい。

【数学的な考え方】

単位分数のいくつ分として分数を表すこの問題の正答が低い。分割分数と単位分数とを混同していたり，分数での表し方を忘れていたりしているので，計算ドリル等を活用して本題材の指導に入るまでに既習事項の習熟を十分に図っておきたい。

【数量や図形についての表現・処理】

ここでは，小数の加減処理の調査をしたが，ほぼ全員が正答していた。ただ，位取りが不十分なためによる誤答も見られたので，個別指導を行った。計算力が維持できるように引き続き計算練習に取り組ませたい。

【数量や図形についての知識・理解】

正答数も多かったが，分数の意味が十分に理解できていない子どもも見られる。全問誤答の子どもも4人いた。分数の意味について再度個別に指導を行う必要がある。

以上の結果から，子どもたちの「分数」についての基礎的・基本的な学習内容の定着には個人差が見られることがうかがえる。そのため既習事項の復習に力を入れ，レディネスをそろえた上で，本題材の指導を行う必要がある。また，既習事項を生かして問題解決を図るよさや考えたことを進んでまとめたりするよさに目を向け始めているものの，全ての子どもに十分な問題解決能力，表現力が育っているとはいえない。そこで，TTや少人数による指導を行い，課題提示を工夫したり半具体物の操作活動を取り入れたりしていくことで，きめ細かな支援を行っていきたい。

5 指導上の留意点

- (1) 個に応じた支援を行うために、支援計画表を用いて子どもの実態や学習の実現状況を的確に見取り、評価していきたい。
- (2) 本題材導入までに、週時程の「計算タイム」や家庭学習で既習内容の習熟を図るためのプリントに取り組みせ、レディネスをそろえたい。また、基礎的・基本的な計算力を高めるために、本題材の学習中や学習後も繰り返しプリントなどで、計算力の向上を図っていきたい。
- (3) 「つかむ・見通す」段階では、子どもの実態を的確に把握して支援に生かすため、第4学年で学習した「分数」のプレテストと復習を行う。プレテストの結果により、理解が十分図られていない子どもには補充・復習の個別指導を行う。また、オリエンテーションを実施し、「同じ大きさの分数にはどんなものがあるか」を学習課題として用いる。具体的な操作活動を行わせながら、子どもの興味関心を高め、学習計画を立て、さらには解決方法の見通しを持たせたい。T1・T2が連携を図りながら、子どもたちの言葉で学習計画が立てられるようにしたい。
- (5) 「調べる」段階では、単位分数の大きさを数直線を使ってとらえ、分子が同じであれば、分母が大きくなるにつれ、分数の大きさは小さくなることに気づかせたい。また、同値分数がいくつもあることに気づかせたい。
- (6) 「深める」段階では、同分母分数の計算を単位分数のいくつ分かで考えることができることに気付かせ、分数の仕組みを一層理解させたい。そのために1単位時間の導入時に計算タイムを設け、計算力の習熟を深めたい。
また、整数の除法の結果は分数で表せることを理解させ分数と小数・整数の相互関係を理解させたい。そのために、整数・小数・分数は同じ数直線上に表せることを視覚的にとらえさせるなど教具の工夫も図りたい。
- (7) 「まとめる」段階では、一人一人の学習状況を的確に把握し、個に応じた指導を徹底するようにしたい。次時はコース別学習を行うことを知らせ、自己診断テストを実施する。ここで次時の学習内容をそれぞれのコースごとに予告しておき、自己選択によるコース選択を行わせたい。
- (8) 個に応じた学習指導を展開するために、TTによる学習や少人数指導による学習を本題材で効果的に取り入れたい。子どもの実態や学習内容に配慮し、時間的にも精神的にもゆとりをもたせて学習に取り組めるよう指導計画を工夫したい。
- (9) 毎時の学習の終わりに算数日記を書かせ、自己・相互評価を行わせることで、分かるようになった自分やできるようになった自分、友達のよさに気付かせせたい。算数日記も支援への手だてとしていきたい。

6 目標

- (1) 単位分数のいくつ分であるかを見つけたり、分数の仕組みや同分母分数の加減の仕方に関心をもったりして、進んで考えていこうとする。 【算数への関心・意欲・態度】
- (2) 単位分数をもとにして、同分母分数の加減の仕方を考えることができる。また、整数の除法の結果を分数で表す方法や分数・小数・整数の相互関係について考えることができる。 【数学的な考え方】
- (3) 1つの分数を、分母を変えているいろいろな表し方ができる。また、分数を小数や整数で、小数や整数を分数で表すことができる。さらに、整数・小数・分数を同一直線上に表したり、大小を比較することができる。 【数量や図形についての表現・処理】
- (4) 同分母分数の加減の仕方が分かる。整数の除法の結果が分数で表せること、分数・小数・整数の相互関係が分かる。 【数量や図形についての知識・理解】

7 指導計画（全12時間）

（ 【 】…研究の視点等 …評価の方法 …評価の観点 …支援の手だて等 ）

時数	過程	小題材	主な学習内容	学習指導形態等	主な評価の観点・方法等
2	つかむ 見通す	大きさの等しい分数	<p>前題材の復習 プレテスト オリエンテーション</p> <p>1 いろいろな大きさの分数を作り，それをもとに学習計画を立てる。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">いろいろな大きさの分数を表して，気がついたことをまとめよう。</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">$\frac{1}{2}$ の大きさを，長さやかさ，数直線で表してみよう。 分母や分子がちがっていても，大きさが同じ分数があるぞ。 分子が同じで分母が大きくなると分数の大きさはどうなるの？ 分数の大きさを計算で求めることができるのかな？</p>	<p>一斉 TT 【主副分担】 個 ペア・グループ</p> <p>一斉</p>	<p>分数の大きさ比べを意欲的に取り組もうとする。 (算数への関心・意欲・態度)</p> <p>【プレテスト，支援計画表】 分数ブロック，数直線やかさを表したワークシート</p>
1	調べる	分数のたし算とひき算	<p>2 分数の加法を適用する場面が分かり，同分母分数の加法の計算を考える。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">$\frac{1}{5} + \frac{3}{5}$ の計算のしかたを考えよう。</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">前の時間に使ったかさの図で表したらどうなるかな？ $\frac{1}{5}$ が何個分かで考えると計算できるよ。</p>	<p>一斉 TT 【主副分担】 個 ペア・グループ</p> <p>一斉</p>	<p>単位分数をもとに，分数の加法の計算方法を考えることができる。 (数学的な考え方)</p> <p>【ポストテスト】 前時のオリエンテーションをもとに作成した学習計画表</p>
1			<p>3 同分母分数の加法で，和が整数の1になることが分かる。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">$\frac{3}{8} + \frac{5}{8}$ の計算のしかたを考えよう。</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">$\frac{3}{8} + \frac{5}{8}$ は，$\frac{8}{8}$ と答えればいいのか？ 1と表せばいいよ。</p>	<p>一斉 TT 【主副分担】 個 ペア・グループ</p> <p>一斉 個</p>	<p>同分母分数の加法の問題をいろいろ作り，その和を求めようとする。 (算数への関心・意欲・態度)</p> <p>【算数日記】 ワークシート</p>
1			<p>4 分数の減法を適用する場面が分かり，同分母分数の減法の計算を考える。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">$\frac{7}{8} - \frac{4}{8}$ の計算のしかたを考えよう。</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">たし算の計算のしかたをうまく使えば計算できるね。</p>	<p>一斉 TT 【主副分担】 個 ペア・グループ</p> <p>一斉 個</p>	<p>分数の減法の計算が正しくできる。(表現・処理)</p> <p>ポストテスト チャレンジプリント</p>
1	深める	分数と小数・整数	<p>5 整数の除法の結果を分数で表す方法を考える。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">$2 \div 3$ の答えをきちんと表す方法を考えよう。</p>	<p>一斉 個</p>	<p>整数の除法の結果を分数で表す方法を考えることができる。 (数学的な考え方)</p> <p>発表，ノート</p>

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	深める	分数と小数・整数	6 整数の除法の結果を分数で表し、そのきまりを $a \div b = \frac{a}{b}$ と一般化する。	一斉 T T 【主副分担】 個 ペア・グループ	整数の除法の結果が常に分数で表せることに気付き、 $a \div b = \frac{a}{b}$ で一般化できることが分かる。 (知識・理解) $a \div b = \frac{a}{b}$ を逆に活用し、分数を小数や整数で表すことができる。 (表現・処理) $\frac{1}{10} = 0.1$ などを活用して、整数や小数を分数で表すことができる。 (表現・処理) 数直線を用いて、分数も整数や小数と同じ数の仲間であることが分かる。 (知識・理解) ポストテスト、算数日記 自己診断テストの実施及びコース選択にあたっての指導・助言 【習熟度別少人数】 【カ山コース】 一斉 個 ペア グループ 個 【虹の丘コース】 一斉 個・ペア ・グループ コ ース別グループ 《カ山コース》 数直線に整数・小数・分数を並べたり、大小比較ができたりする。(表現・処理) 《虹の丘コース》 分数・小数が混ざった加法・減法の計算の仕方を考えることができる。 (数学的な考え方)
			1 mを4等分したひもの長さをもとに、2 m, 3 mのひもの4等分の長さを求めましょう。	一斉 個	
			7 分数を小数や整数で表す。	一斉 T T 【主副分担】 個 ペア・グループ	
			$\frac{3}{5}$ ℓ と 0.7 ℓ のかさの大きさをくらべをしよう。	一斉 個	
			8 小数を分数で表す。	一斉 T T 【主副分担】 個 ペア・グループ	
			0.19を分数で表そう。	一斉 個	
			9 整数, 小数, 分数を同一直線上に表す。		
			整数, 小数, 分数を数直線に並べて、気がついたことをまとめよう。		
			分数を小数や整数に直せば、同じ数直線の上で表せるね。 2 ÷ 3を計算したら、0.66...となる。きちんと表せないなあ。 図を使ったら表せる。分数にすればいいんだ。		
		まとめる	10 自己診断テストを行う		
	高める	11 自己選択によるコースで、補充的学習及び発展的学習を行う。	【習熟度別少人数】		
		力山, 虹の丘コースに分かれて「分数」の問題にチャレンジしよう。	【カ山コース】 一斉 個 ペア グループ 個		
		【カ山コース】 今まで学習したことをもう一回友達と考えたいな。 みんなで話しているうちになんだか分かってきたぞ。 練習問題をたくさんして自信をつけた人が多くなったよ。 次の時間もがんばろうかな。	【虹の丘コース】 分数と小数の混じったたし算なんてしたことないよ。でもおもしろそう。 分数を小数に直して計算したらいいかもしれないよ。 いろいろ計算の仕方があっておもしろいね。		
	振り返る	まとめ チャレンジ	12 既習事項のまとめをし、単元テストで自分の実力を振り返る。 13 単位は異なるが、計算は $3 + 4$ で考えられるような式を考える。	一斉 T T 【主副分担】 個 ペア・グループ	
				チャレンジプリント 単元末テスト	

8 本 時 (1 1 / 1 2)

(1) 力山コース (場所 5 - い教室 : 指導者 山口 耕)

目 標
 同じ数直線上に整数, 分数, 小数を並べたり, 大小関係を比較したりする活動を通して, 分数と小数との関係についての理解を一層深めることができる。 【数量や図形についての知識・理解】
 実 際

過程	主 な 学 習 活 動	教 師 の 具 体 的 な 働 き かけ						
つかむ	1 計算タイムに取り組む。 分数のたし算 (5 問) 分数のひき算 (5 問)	計算力向上への支援を行う。						
見通す	2 これまでの学習をふり返り, 本時で力をつけたい内容について話し合う。 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block;">自己診断テストでは分数のたし算やひき算はできたよ。</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;">ぼくも計算が得意だな。100点とる自信があるよ。</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;">分数を小数に直すのがなかなか難しいね。</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;">みんながじっくり学んでみたいのってどんなこと? 数直線に並べるのが大変。でもすらすらできるようにになりたい。</div>	前時に行った自己診断テストの結果について話し合い, 分数の学習で得意なところと苦手なところを想起させる。 自己診断テストの問題を提示しながらみんなで学びたい内容を話し合う。子供たちの「 ができるようになりたい。」という思いを多く引き出したい。						
調べ	3 学習問題を考える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">分数の学習をふり返り, 分数の問題がたくさんできるようになるよ。</div>	<div style="border: 1px dashed black; padding: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> はこの中から自分の問題を取ろう。どんな問題になるかなあ。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="font-size: x-small;">分数の目盛りがうまく読めない子どもへの手だて 0 0.5 1 上段に5等分した「5分の1目盛り」 下段に小数の目盛りを用意する。 (5分の1の場合)</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="font-size: x-small;">分数 小数への計算ができない子どもへの手だて 右のようなOHPシートを用意し, 分子÷分母をすれば分数 小数にできる計算方法が確実にできるようにする。大きなワークシートに書かせる。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="font-size: x-small;">お互いの考えを深めるための手だて グループに1つずつ大きな数直線を用意する。自分たちに出された問題を話し合いながら問題解決が図れるようにする。</p> </div> </div>						
深める	4 分数 小数にし, 数直線上に表すことで, それぞれの大きさを比べる。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">0.6</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">$\frac{3}{10}$</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">$\frac{1}{5}$</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">$\frac{2}{3}$</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> $\frac{3}{10}$ は, 数直線と合わせればできるよね。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> $\frac{2}{3}$ は, どこになるかな。話し合ってみようよ。 </div> </div>							
め	5 調べたことを発表する。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> $\frac{1}{5}$ は, 小数に直すと0.2だから2つめのメモリの場所です。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> $\frac{2}{3}$ は, $2 \div 3$ をすると0.666...だから, 0.67と考えていけばいいね。みんな確認しようね。 </div> </div>							
まとめる	6 段階別のポストテストを行う。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: x-small;">ステップ</p> $\frac{4}{5}$ を数直線で表す。 </div> <div style="font-size: 2em;">→</div> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: x-small;">ステップ</p> $\frac{4}{3}$ を数直線で表す。 </div> <div style="font-size: 2em;">→</div> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: x-small;">ステップ</p> 2つの分数の大小比較をする。 </div> </div> </div>	教師が全員の採点を行い, 本時の学習への理解を深められたかを評価する。 分数の大きさを意識しながら, 分数 小数にする意味を理解し数直線上に表せたか。 【表現・処理】						
高める	7 子ども自身が取り組んでみたい課題について取り組み, 自力解決を図る。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 30%;">1までコース</td> <td>真分数を数直線で表す。</td> </tr> <tr> <td>1からコース</td> <td>仮分数, 帯分数等を数直線で表す。</td> </tr> <tr> <td>くらべっコース</td> <td>2つ以上の数の大小関係を調べる。</td> </tr> </table>	1までコース	真分数を数直線で表す。	1からコース	仮分数, 帯分数等を数直線で表す。	くらべっコース	2つ以上の数の大小関係を調べる。	それぞれのコースのプリントを用意する。自己採点とし, 教師は自力解決に戸惑う子どもへの支援を行う。 前時までの支援計画表の活用
1までコース	真分数を数直線で表す。							
1からコース	仮分数, 帯分数等を数直線で表す。							
くらべっコース	2つ以上の数の大小関係を調べる。							
振り返る	8 算数日記を書く。 9 算数日記を発表し, 本時のまとめをする。	整数, 小数, 分数の関係を理解し, 意欲的に問題に取り組もうとしていたか。 【算数への関心・意欲・態度】 発表を称賛し, それぞれの理解の深まりに気付かせ, 学習の充実感を味わわせるとともに, 次時への意欲を持たせる。						

評価の観点

ア 分数や小数が混ざった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。

【数学的な考え方】

イ これまでの学習を生かして、進んで問題を解決しようとしている。

【算数への関心・意欲・態度】

実際

過程	主な学習活動	教師の具体的な働きかけと評価の観点						
つかむ	1 計算タイムに取り組む。 2 学習課題を受け止める。 $\frac{6}{10} - 0.3 + \frac{4}{10}$	前時までの課題との相違点に気づくことができるようにするために、これまでの問題を掲示しておき見比べながら考えさせる。 本時は整数や小数を分数の形に直したり、分数を小数で表したりして加法、減法の発展的な学習を行うことを伝える。						
見通す	3 学習問題を話し合う。 分数と小数が混ざった計算はどのようにしたらいいのだろうか。 このままでは計算できないぞ。	既習事項との違いや問題の異同を明確にしてから課題に気付かせ、それをめあてとして設定する。 本時の学習に関連している学習を想起させながら、解決の見通しを立てさせていく。						
調べる	4 計算方法について考える。 (1) 問題を解く。 (2) 計算の仕方を説明する。	答えの見通しがなかなか立たない子どもには、分数タイルを式に合わせて並べさせ、工夫して計算できないか考えさせていく。 課題を解決できた子どもには、別な方法で解決させたり、自分の解決法を説明する準備をしたりするよう助言する。						
深める	5 お互いの考えを比べ、気付いたことを出し合う。 小数を分数に直して考えると計算できる。 順番を入れ替えて計算すると簡単だな。 分数を小数に直しても計算できるんだね。 いろんなやり方で計算できるんだなあ。	多様な考え方に気付かせるために、友達のよい方法を見つけ発表させる。						
まとめる	6 本時の学習のまとめをする。 分数や小数が混ざった計算でも、分数か小数にそろえると計算できる。 小数と分数が混ざった計算をもっとやってみたいな。 いろいろな問題ができるようになりたいな。	子どもたちの気付いたことをもとにしなが、計算方法を工夫することの良さについてまとめる。 コース別の発展問題に取り組ませ、互いに確かめ合いながら問題を解いていく場を設けることによって、より自分ができるようになりたいことを意欲的に取り組ませる。						
高める	7 いろいろな問題にチャレンジする。	計算が複雑で戸惑っている子どもには、計算回数の少ない問題からするよう助言する。 小数を分数に直せずに計算が滞っている子どもには、ヒントカードを提示し表し方の確認をさせる。						
振り返る	<table border="1" data-bbox="359 1961 962 2263"> <tr> <td>たし算・ひき算いろいろ計算名人コース</td> <td>+・- に分数と小数が混ざった計算だけでなく、足す数やひく数が増えた問題</td> </tr> <tr> <td>分数・小数大きさ比べ名人コース</td> <td>2つの数を比べるだけでなく、数直線を使わずにいくつかの分数や小数を順番に並べていく問題</td> </tr> <tr> <td>分数・小数、数直線並べ替え名人コース</td> <td>数直線の上にさまざまな分数・小数・整数を表したり、数直線上の空欄に数をあてはめていく問題</td> </tr> </table>	たし算・ひき算いろいろ計算名人コース	+・- に分数と小数が混ざった計算だけでなく、足す数やひく数が増えた問題	分数・小数大きさ比べ名人コース	2つの数を比べるだけでなく、数直線を使わずにいくつかの分数や小数を順番に並べていく問題	分数・小数、数直線並べ替え名人コース	数直線の上にさまざまな分数・小数・整数を表したり、数直線上の空欄に数をあてはめていく問題	・ 正しく大きさ比べができるよう友達と確認し合いながら並べさせる。
たし算・ひき算いろいろ計算名人コース	+・- に分数と小数が混ざった計算だけでなく、足す数やひく数が増えた問題							
分数・小数大きさ比べ名人コース	2つの数を比べるだけでなく、数直線を使わずにいくつかの分数や小数を順番に並べていく問題							
分数・小数、数直線並べ替え名人コース	数直線の上にさまざまな分数・小数・整数を表したり、数直線上の空欄に数をあてはめていく問題							
	8 算数日記を書く。 小数と分数が混ざった計算も、ずらずらできるようになってよかった。 さんが大きさ比べが上手だったよ。	・ 子ども自身が確かめ合いながら、正確に数を置くことができるよう大きな数直線を掲示し目盛りに合わせて並べさせる。 算数日記を書くことで、自己評価・相互評価をさせる。書く内容が分からない子どもについては、助言していく。						

支援計画表 5年「分数」

5年 「分数」	レディネス			関心・意欲・態度	数学的な考え方	表現・処理	知識・理解	コース別 観 点		備 考	
	数直線・液量図を分数で表す	分数の意味の理解	小数の加減の計算	単位分数いくつつ分を見つけ、 仕組みや加減の仕方に関心をも ち進んで考えることができる。	単位分数をもとにして同分母 分数の加減の仕方考えられる 整数の除法の結果を分数で表 す方法や分数・小数・整数の相 互関係について考えることがで きる。	整数・小数・分数を同じ数直 線上に表すことができる。	一つの分数を分母を変えてい るような表し方ができる。 分数を小数・整数で、小数・ 整数を分数で表すことができる 整数・小数・分数を同じ数直	分数の加減の仕方が分かる。 除法結果が分数で、分数・小 数・整数の相互関係が分かる。	力山		虹丘
									数直線に整数・小数・分数を並べたり、大小比較ができたりする。		分数・小数が混ざった加法・減法の計算の仕方考えることができる。
				同分母分数の加法問題を作り出そうと する。 大きさの等しい分数を進んで見つけ出 そうとする。	ある数を単位として計算について考え ることができる。 整数の除法の結果を分数で表す方法を 考えられる。 単位分数をもとにして減法の計算を考 えることができる。 単位分数をもとにして加法の計算の仕 方を考えられる。	一つの分数を分母を変えている表 すことができる。 数直線を手がかりに分数の大小比べが できる。 $a \div b = a / b$ を逆に活用して分数を 小数や整数に表すことができる。	数直線を用いて分数も整数や小数と同 じ数の仲間であることが分かる。 除法の結果が分数で表せる $a \div b = a / b$ と一般化してとらえられる。 $1 / 10 = 0.1$ などを活用して整数 や小数を分数に直すことができる。				
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											