

第5学年 (算数科) 学習指導案

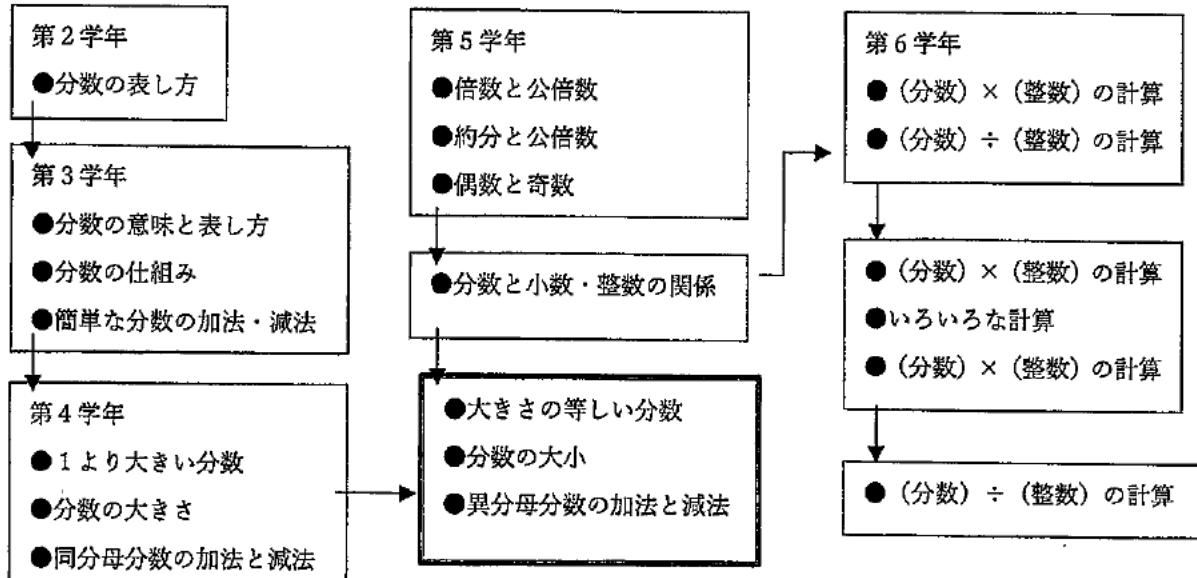
授業者
指導教諭

- 日 時： 令和5年 10月28日（金） 第2校時（9:35～10:20）
- 学年・組： 第5学年 第1学級（29名）
- 単 元： 分数のたし算ひき算を広げよう
- 単元目標： 分数の性質や異分母の分数の加法及び減法の意味について理解し、通分、約分の仕方や計算の仕方を図や式を用いて考える力を養うとともに、分数の性質や数学的表現を用いて通分、約分の仕方や計算の仕方を考えた過程を振り返り、今後の学習に活用しようとする態度を養う。

5. 観点別評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
分数の性質や通分、約分の意味、異分母の分数の加法及び減法の意味について理解するとともに、通分や約分、異分母の分数の加減計算ができる。	単位分数に着目して、分数の相等及び大小関係や、異分母の分数の加減計算の仕方を図や式などを用いて考え表現している。	通分や約分の意味や、異分母の分数の加法及び減法の計算の仕方を、図や式などを用いて考えた過程や結果を振り返り、多面的にどうえ検討してよりよいものを探して粘り強く考えたり、学習したことと今後の学習に活用しようとしている。
数学的な見方・考え方	異分母の分数の加法及び減法については、分母と分子を用いて表現された分数の意味や大きさに着目して、通分を用いた計算の仕方を考え出すことができるようとする。	

6. 系統性 *系統図



7. 単元観

該当する学習指導要領の内容 [A(4)分数]

(4) 分数について理解を深めるとともに、異分母の分数の加法及び減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とする。

ウ 一つの分数の分子及び分母に同じ数を乗除してできる分数は、元の分数と同じ大きさを表すことを理解すること。

エ 分数の相等及び大小について考え、大小の比べ方をまとめること。

オ 異分母の分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。

本単元では、分数の性質や異分母分数の加法及び減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なると同時に、数についての感覚を豊かにすることを主としたねらいとする。また、単位分数のいくつ分であるかを異分母分数の加法や減法に広げていくことを通して、数概念の拡張を図っていきたいと考える。

8. 児童観

クラスは落ち着いた雰囲気があるが、挙手して発言することに抵抗がある児童も見られる。

児童の学力差は大きく離れており、授業内の進度もさまざまである。

普段から全体交流の時間をとっており、男女問わず意見の交流をすることはよく見られる。

理解が早い児童は退屈してしまうことがないよう追加プリントなどの配慮が必要である。

9. 指導観

本単元では、分数について理解を深めるとともに、異分母の分数の加法、減法の計算の仕方を考え、それらの計算ができるようすることをねらいとしている。約分、通分の意味等の学習で「分数」についての学習は完結する。「異分母の分数の加減計算」については、真分数をはじめ、仮分数、帯分数を含むものを指導する。分数の計算を通して分数はどんな計算にも活用でき、便利な数字であることの理解を深め、今後の学習に活用できることを意識して指導したい。

また、学力差が大きいことを活かし、授業の中で児童が発言する場を意識的に設定し、自分の考えを相手に分かりやすく説明したり、友だちの考えを聞いて問題を解決したりする場面を取り入れ力をつけていくようにする。

10. 育成を目指すコンピテンシー（育成を目指すコンピテンシーに○をつける。）

<input type="radio"/>	Challenge (チャレンジ)
<input type="radio"/>	Communication(コミュニケーション)
	Collaboration(コラボレーション)
	Creativity(クリエイティビティ)
	Critical thinking(クリティカル シンキング)

11. 単元計画

時	目標	学習活動
1	異分母の分数の加減計算について、分母をそろえることの意味を考え、説明することができる。	異分母の分数の加減計算について、単位分数に着目して分母をそろえて計算することの意味を考える。
2	分数の分母と分子に同じ数をかけても、同じ数でわっても、分数の大きさは変わらないことを見いだし、大きさの等しい分数のつくり方を説明することができる。	分数の性質をとらえ、大きさの等しい分数の見つけ方を考える。
3	「通分」の意味について理解できる。	分母の公倍数に着目し、「通分」の仕方を考え、分数の減法計算をする。
4	「通分」を使って、分数の大小を比べたり加減計算を行ったりする。	分母の公倍数に着目し、3つの分数の通分の仕方を考える。
5	「約分」の意味について理解できる。	分数の加法計算の和について、分母と分子の公約数に着目し、「約分」の仕方を考える。
6	答えが約分できる場合の加減計算をする。	前時の適用問題
7	異分母の分数の加減計算の仕方を振り返り、説明することができる。	分数の意味や表現に着目し、分数の加減計算の仕方をまとめる。
8	異分母の分数の加減計算の仕方を理解し、その計算ができる。	分数の意味や表現に着目し、帯分数の加減計算の仕方を考える。
9 (本時)	分数と小数の混じった加減計算の仕方を考える。	分数と小数の意味に着目し、分数と小数の混じった加減計算の仕方を考える。
10	分数を用いた時間の表し方を理解する。	分数を用いた時間の表し方を考える。

12. 本時の学習

●目標

分数と小数の混じった加減計算の仕方を、数の表し方に着目して考え、説明することができる。

12. 本時の学習

●目標

分数と小数の混じった加減計算の仕方を数の表し方に着目して、考え方説明することができる。

●本時の展開（第9時／全10時間）

学習活動／児童の反応（・）		○指導上の留意点と支援●評価の観点（方法）
導入	<p>1. 既習事項を想起する。</p> <p>2. 学習課題を確認する。</p> <p>5分の$2+0\cdot3$の計算の仕方を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分数にそろえて計算すればできそう。 ・5分の2を小数に変えれば計算できる。 	<p>○前時までに学習した分数と小数の関係や性質について想起させる。</p> <p>○前時までの計算との違いに気づかせる。</p> <p>○分数と小数が混じった計算の仕方の見通しを持たせ、個人解決につなげる。</p>
展開	<p>3. 自力解決をする。</p> <p>計算の仕方の見通しをもとに計算に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分数でも小数でも計算できる。 ・どっちの方がいいのかな？ ・何か違いがあるのかな？ <p>4. 計算の仕方について考えを話し合う。</p> <p>ペアで考えを交流→全体で共有する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分数でも小数でもどちらでも計算できた。 ・小数の方が大きさをイメージしやすい。 ・分数だとわり算をしなくていいから楽だな。 <p>5. 3分の$2+0\cdot5$の計算の仕方を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小数では、計算できない。 ・分数だといつでも計算できそうだ。 	<p>●計算の仕方を考え、式や自分の言葉で説明している。（行動観察・ノート・発言）</p> <p>○答えの表し方は、10分の7、0.7と違う大きさが等しいことをおさえる。</p> <p>○分数と小数の混じった計算は、どちらかにそろえて計算すればよいことを確認する。</p> <p>○3分の2を小数で表すと0.666…になることを確認し、この場合は、分数で表す方法が活用できることを確認する。</p>
終末	<p>6. まとめをする。</p> <p>本時の学習でわかったことをまとめる。</p> <p>分数や小数どちらかにそろえて計算することができる。</p> <p>分数にそろえれば、いつでも計算することができる。</p> <p>適用問題に取り組む。</p> <p>7. 振り返る。</p> <p>学習感想を書く。</p>	<p>○分数と小数の混じった計算の仕方について、板書をもとに振り返り、学習のまとめにつなげる。</p> <p>○友だちのよい考え方や、できるようになったこと、これから学習したいことなどの観点から書き、次時の学習につなげるようする。</p>