

## 第5学年 算数科学習指導案

日時 令和5年10月5日(木) 5校時  
 場所 厚岸小学校 5年月組教室  
 生徒 第5学年 8名  
 授業者 教諭 田中 ひろみ

### 1. 単元名(教材名) / 主題名 「分数のたし算とひき算」

### 2. 単元(教材) / 主題の目標

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考えた過程を振り返り、今後の学習に活用する態度を養う。

### 3. 単元(教材) / 主題について

本単元では、分数の意味や表現に着目し、これまでの単位が同じ分数どうしの加減計算から単位の違う分数どうしの加減計算へと数範囲を広げ、計算の仕方考える力や今後の学習へ活用しようとする態度などを育てることをめあてとしている。

分数については、第4学年で同分母の仮分数や帯分数の加減計算について学習してきたので、同じ分母どうしで計算することを意識して計算している。また、通分や約数の考えのもとになる公倍数や公約数の学習では、3と4の倍数を求めると共通な倍数(公倍数)がいくつかあるということを理解している。第4学年の学習をもとに、数直線で同じ大きさの分数を見つける方法から学習をスタートするなど、イメージを広げること、そして形式的に計算するだけでなく、意味を理解しながら計算の仕方が身に付くよう授業を工夫しながら学習を進めていきたい。

### 4. 単元(教材) / 主題の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
異分母の分数の加法及び減法の計算ができる。	分数の意味や表現に着目し、計算の仕方考えている。	異分母の分数の加法及び減法について、数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを学習に活用しようとしたりしている。

### 5. 指導と評価の計画 (全 1 1 時間)

◇指導に生かす評価 ◆記録に残す評価

時数	ねらい・学習内容 学習活動, など	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	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揃えて計算することの意味を考える。		◇異分母の加減計算の仕方について、単位分数に着目して、分母をそろえることの意味を考えている。(説明、ノート)	

2	分母の性質をとらえ、大きさの等しい分母の見つけ方を考える。		◇大きさの等しい分数間にあるきまりを見出し、大きさの等しい分数のつくり方を考え、説明している。(観察、ノート)	
3	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。		◆通分の仕方を、分母の最小公倍数に着目して、説明している。(観察、ノート)	
4	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。	◇分数の性質を使った分数の大きさの比べ方を理解し、異分母の分数を通分することができる。(観察、ノート)		
5	分数の加法計算の和について、分母と分子の公倍数に着目し、「約分」の仕方を考える。		◆約分の仕方を、分母と分子の最大公約数に着目して考え、説明している。(観察、ノート)	
6	前時の適用問題を解く。	◇分数の性質を使った約分の仕方を理解し、約分することができる。(観察、ノート)		
7 本時	分数の意味や表現に着目し、分数の加減計算の仕方がわかる。	◆異分母分数の加減計算の仕方を理解し、計算ができる。(観察、ノート)		
8	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。		◇異分母帯分数の帯分数加減計算の仕方を、帯分数の構造や既習の真分数の計算を基に考え、説明している。(観察、ノート)	
9	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。			◆分数と小数の混じった加減計算の仕方を、既習を基に考え、学習に生かそうとしている。(観察、ノート)
10	分数を用いた時間の表し方を考える。	◇時間を、何等分かした何十分ととらえ、分数で表すことができる。(観察、ノート)		
11	学習内容の習熟、定着、数学的な見方、考え方の振り返りをする。	◆基本的な問題を解決することができる。		

## 6.本時について

### (1) 町研研究主題との関連

【研究主題】 地域・社会に生きてはたらく力を育む厚岸町の教育  
～育成を目指す資質・能力を明確にした授業改善～



#### 【学力向上部会 研究テーマ】

「資質能力を明確にした授業改善と指導方法の工夫」



#### 【本時でねらいとする資質・能力について】

「通分・約分を活用して計算する力」

- ・異分母の分数の計算については、これまでの通分や約分の学習過程で経験している。本時は、既習事項をもとにして計算の仕方を整理する時間である。確実に計算できる力を身に付けるために、導入で計算のポイントを確認し、練習問題をたくさん取れるようにする。(授業改善) また、練習問題を解く時間もただ計算するだけでなく、ペアでの説明活動や教え合いを取り入れながら、計算の手順を整理させ、確実に計算する力が身につくよう支援していく。(指導方法の工夫)
- ・本時のねらいを「計算の意味を知り、計算できる。(できた)」段階から、「計算の意味と方法を説明しながら、正しく計算できる。(わかった)」段階とし、課題を『分母のちがう分数の計算の仕方を説明しよう』とした。「ポイントをおさえて計算の手順を表現できる」＝「確実にできる」とおさえ、計算手順の説明を学習の振り返りに設定し、評価する。(本校の研修)

### (2)本時の目標

- ・ 既習事項を活用して異分母の分数の加減計算の仕方を理解し、計算することができる。

### (3)展 開

過程	学習活動 ・ 予想される児童の考え	教師の働きかけ * 困り感のある児童の支援	評価規準 (評価方法)
導入 5分	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <math>\frac{1}{6} + \frac{3}{8}</math>の計算をしよう         </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 既習事項を思い出しながら計算する</li> <li>○ 計算のポイントを確認する。 ・ 通分をして分母をそろえた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 問題提示</li> <li>○ 通分することを確認する。</li> </ul>	
展開 30分	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 5番の問題①と②の2問に取り組む。(個人)</li> <li>○ ①②のどちらを説明するか決め、説明する。(ペア)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2問が終わったら、2人のペアで計算の仕方を説明する</li> </ul>	

課題  
分母のちがう分数の計算の仕方を説明しよう。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•はじめに通分をするから□+□になって～</li> </ul> <p>○残りの問題に取り組む。(個人)</p> <p>○練習問題に取り組む。</p>	<p>よう促す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*進んでいない児童には、手順を思い出せるような問いかけをする。</li> <li>*できた人の指示 困っている児童に問いかけをしながら、教え合うように促す、丸つけをする。</li> </ul> <p>○全体を把握し、他の問題に取り組むよう促す。</p>	
<p>ま と め 10 分</p>	<p>○本時の振り返りを書く。</p>	<p>○既習問題<math>\frac{4}{5}-\frac{3}{10}</math>の仕方を振り返りに記入するよう促す。</p>	<p>◆異分母分数の加減計算の仕方を理解し、計算ができる。(観察、ノート)</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>振り返り</p> <p>はじめに、分母をそろえます。最小公倍数で考えると<math>\frac{4 \times 2}{5 \times 2} - \frac{3}{10}</math>なので<math>\frac{8}{10} - \frac{3}{10}</math>になります。計算すると<math>\frac{5}{10}</math>になりますが、約分することができるので、答えは<math>\frac{1}{2}</math>になります。</p> </div>		<p>○ノートを提出する。</p>	