

# 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた単元構想〈算数〉

特別研修員 算数 堀田 恵理子（小学校教諭）

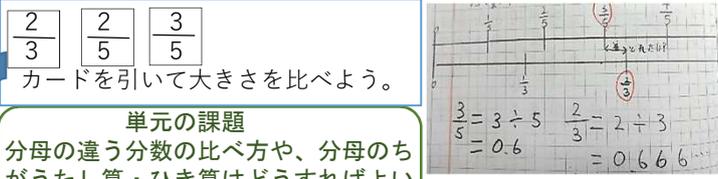
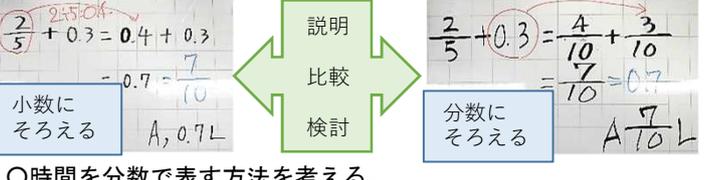
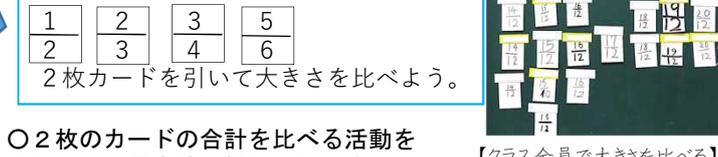
単元名 『分数をもっとくわしく調べよう』（第5学年） 全12時間計画

## 単元のねらい

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、それらを用いることができるようにするとともに数についての感覚を豊かにする。

## 学習活動を行う場合に生じる困難さに応じた指導の工夫を取り入れた単元構想

であう過程では、異分母分数の大小比較をするカードゲームを取り入れ、本単元の学習に興味をもたせます。さらに、既習の知識・技能では解決が困難であることに気付かせ、単元の課題を見いだせるようにします。追究する過程では、単位時間のつながりを意識して、前時との違いから本時のめあてを立て、解決の見通しをもたせます。また、学習に困難さを抱えている児童に対し、既習事項をまとめた掲示物やヒントカードを活用させたり、児童相互に交流する場面を設定したりして、安心して学習に参加できるようにします。つかう過程では、であう過程で行ったカードゲームをもう一度設定し、学習活動をそろえることで、学びが自覚できるようにします。

過程	主な学習活動	指導の工夫
であう (1)	<b>1. 異分母の分数の大小を比較する場面に出会う</b> ○単元の課題を見いだす。 ・異分母の分数の大きさを小数や図に表して比較する。	既習内容では解決できない問題に出合わせ、単元の課題を見いださせる 分数カードの大きさ比べをする活動を設定し、まず既習事項である同分母同士、同分子同士の分数の大小比較を振り返る。また、異分母・異分子の分数の大小比較について、既習の知識を活用して解決すると共に、その差についてははっきりと数で表せないことに気付かせ単元の課題を見いださせる。
	 <p>カードを引いて大きさを比べよう。</p> <p>単元の課題 分母の違う分数の比べ方や、分母のちがうたし算・ひき算はどうすればよいのだろう。</p> <p>【異分母分数の大小比較から単元の課題を見いだす】</p>	学習に困難さを抱えている児童も安心して学習できる工夫をする 前時までの既習事項を教室に掲示し、児童がいつでも振り返られるようにする。
追究する (9)	<b>2. 分数の性質を追究する</b> ○大きさの等しい分数の作り方について考える。 ○既約分数に直す方法を考える。 ○異分母の分数の大小を比較する方法を考える。 ○異分母の分数の加減計算の意味を考え、その計算をする。 ○約分ができる場合の加減計算の仕方を考え、その計算をする。 ○帯分数の加減計算の仕方を考え、その計算をする。 ○分数と小数の加減混合計算の仕方を考える。	通分、約分の際、最小公倍数や最大公約数を見付けるのに困難を感じている児童には九九表を活用させて、解決の手助けとなるようにする。
	 <p>小数にそろえる A, 0.7L</p> <p>説明 比較 検討</p> <p>分数にそろえる A, 7/10L</p> <p>○時間を分数で表す方法を考える。</p>	既習の知識や技能を活用して問題を解決させる 既習の知識や技能を用いて解決した方法を説明させたり、考えの共通点や相違点を比較・検討したりする活動を通して、考えを深められるようにする。
つかう (2)	<b>3. 分数の性質を活用して問題を解く</b> ○学習した知識・技能を利用して問題を解決する。	学習したことを活用して解決する問題を設定する
	 <p>2枚カードを引いて大きさを比べよう。</p> <p>○2枚のカードの合計を比べる活動を通して、単元全体の振り返りをする。</p> <p>【クラス全員で大きさを比べる】</p>	「であう」過程で行ったカードゲームの難易度を上げてもう一度設定し、本単元で身に付けた知識・技能を活用して問題を解決させることで、本単元での学びを自覚できるようにする。

「であう」と「つかう」の学習活動をそろえることで学びを実感できるようにする

指導例：『分数をもっとくわしく調べよう』（第5学年 第1時）

指導のポイント

1 新たな学習内容に触れ、めあてを設定する。

○分数に関する既習事項を振り返る。

〈問題〉分数の大きさを比べるゲームをしましょう。

○ $\frac{2}{3} \cdot \frac{2}{5} \cdot \frac{3}{5}$ の大きさ比べをする活動を設定する。

S：分母が同じ分数は、分子の大きさを比べられます。

S：分子が同じ分数も、分母の大きさを比べられます。

S：分母も分子も大きさが違う分数は、どう比べたらよいのかな。

○問いを基に本時のめあてを設定する。

〈めあて〉分母も分子も違う分数の大きさはどのように比べればよいのか考えよう。

S：分数を小数に表せば、比べられるかな。

S：図にかいて比べれば、どちらが大きいか分かりそうだな。

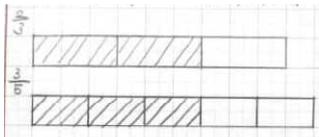
2 既習の知識及び技能、経験を基に解決する。

○個別に解決し、考えを共有する。

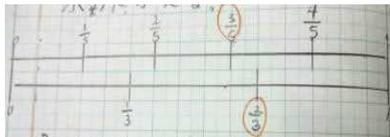
S：分数を小数で表したら、大きさが比べられた。

$2 \div 3 = 0.66\cdots$        $3 \div 5 = 0.6$

S：図にかいたら、どちらが大きいか分からないな。



〈基の大きさがそろっていない・図①〉



〈基の大きさがそろっている・図②〉

3 新たな学習内容と関連する既習の内容との共通点や相違点を見いだす。

○結果の違った図を検討する。(図①・②)

T：なぜ結果が違ってしまったのだろう。

S：1の大きさをそろえないと正しく比べられないんだね。

T： $\frac{2}{3}$ の方が大きいことが分かったけど、どれだけ大きいといえるのだろう。分数で表せないかな。

S：小数のときは目盛りを細かくして調べました。

S：分数は分母が同じなら、たし算やひき算ができました。

4 本時を振り返り、単元の課題を立てる。

〈まとめ〉分母や分子の違う分数の大きさは図や小数で表して比べられるが、そのままではどれだけ大きいか表せない。

S：簡単に比べられる方法はないかな。

S：分け方がそろえば、たし算やひき算もできそうだな。

T：これからどんな学習をすれば、今日の問題を解決できそうですか。

S：分母が違う分数を同じ分け方にする方法。

S：同じ大きさの分数を作る方法。

〈単元の課題〉

分母の違う分数の比べ方や、分母の違う分数のたし算ひき算はどうすればよいのだろうか。

新たな学習に出合わせる

○分数の大きさ比べゲームを設定することで、児童の興味関心を引きつける。

○既習の知識では解決できない異分母分数の大小比較に目を向けさせ、問いを表出させる。

既習事項を振り返り 解決の見通しをもたせる

○前単元で学習した分数を小数で表す方法や図にかいて比べる方法などを共有し、自分にも解決できそうだと思うようにする。

結果が違う例を取り上げ、 比較することで、 分数の表し方を再確認させる

○二つの図を見比べさせ、なぜ結果が違っているのか問い掛けることで、基準となる1の大きさをそろえて比較する必要があることに気付かせる。

学習活動を行う場合に生じる 困難さに応じた指導の工夫

○図に表現するのが難しい児童には、3等分にも5等分にもしやすい図を与え、大小の関係や2量の差を捉えられるようにする。

単元の課題を見いださせる

○大きさは比べられたが、差を数で表すことができないことを確認し、どうすれば解決できるか、これまでの既習事項を基に見通しをもたせる。

指導例：『分数をもっとくわしく調べよう』（第5学年 第9時）

指導のポイント

1 学習を把握し、めあてを設定する。

○問題を把握する。

〈問題①〉  $\frac{2}{5}$  Lのコーヒーと0.3 Lの牛乳を合わせると何Lのコーヒー牛乳ができますか。

S：合わせるのだからたし算だね。

S：分数と小数の混じったたし算はどのようにすればよいのだろう。

〈めあて〉 分数と小数の混じった計算の仕方を考えよう。

S：分数は小数に表せます。分数も小数に表せます。

S：どちらかに合わせれば計算できそうだ。



めあてを子供のものにするために問いを表出させる

- 身の回りにある実物を使い、児童の興味を引きつける。
- 前時との違いを問い、児童の問いを引き出し、本時のめあてを児童と共に設定する。
- 分数と小数の関係を振り返り、解決の見通しをもたせる。

2 めあてを追究する。

(1) 個別に追究し、考えを全体で共有する。

○二通りのやり方を比べる。

$$\frac{2}{5} + 0.3 = \frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10} = 0.7$$

A,  $\frac{7}{10}$  L

$$\frac{2}{5} + 0.3 = 0.4 + 0.3 = 0.7 = \frac{7}{10}$$

A, 0.7 L

S：小数に合わせても、分数に合わせても同じ大きさになりました。

(2) 考えを深める。

〈問題②〉  $\frac{2}{3} + 0.5$ の計算の仕方を考えよう。

○二通りのやり方で取り組ませる。

S： $\frac{2}{3}$ は小数で表せません。 $2 \div 3 = 0.66\dots$ で割りきれません。

S：小数を分数にそろえれば、計算できました。

S：分数にそろえれば、必ず計算できます。

自力解決後 考えを全体で共有させる

- 小数を分数にそろえて計算した場合と、分数を小数にそろえて計算した場合を比較し、『そろえて計算』すればよいことに気付かせる。また、どちらで計算しても答えは等しくなることも確認する。

問題①との違いに目を向けさせ理解を深められるようにする

- 二通りの計算方法で取り組ませることにより、小数では表せない分数があることに気付かせる。また、分数にそろえれば必ず計算できることを全体で共有し、分数にそろえるよさを実感させる。

3 学習をまとめる。

○本時の学習で分かったことをまとめる。

T：分数と小数の混じった計算はどうすればできましたか。

S：どちらかにそろえてから計算する。

S：分数にそろえればいつでもできる。

〈まとめ〉 分数と小数の混じったたし算は、どちらかにそろえれば計算できる。分数にそろえれば、いつも計算できる。

本時の学習を全体でまとめる

- めあてを振り返り、本時の学習で分かったことを児童に問い掛けながら、分数と小数の混合計算について児童と共に学習のまとめをつくる。

4 学習の振り返りとして、適用問題に取り組む。

〈適用問題〉  $\frac{5}{7} + 0.5$ の答えは小数で表せますか。それはどうしてですか。

S： $\frac{5}{7} = 0.7142\dots$ となって、割りきれません。

S：0.5を $\frac{1}{2}$ にすれば必ず計算できます。答えは $\frac{17}{14}$ です。

適用問題で 本時の学習を振り返らせる

- 考えの根拠を本時の学習内容から見いだせるような適用問題を設定し、学びを自覚させる。

指導例：『分数をもっとくわしく調べよう』（第5学年 第12時）

1 学習を把握し、めあてを設定する。

○「であう」場面で行ったカードゲームを想起させ、単元でどんな学習をしてきたか、確認する。

〈問題場面〉  $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{5}{6}$  のカードのうち、2枚引いて大きさを比べる。

S：分数の学習のはじめに大きさ比べをしたね。

S： $\frac{2}{3}$ が一番大きかったね。通分すると分かりやすくなるんだよね。

S：たし算もできるし、大きさも比べられそうだ。

2 めあてを追究する。

(1) 個別に追究し、考えを全体で共有する。

T：となりの友達と2枚のカードの合計を比べよう。

S：たし算をして、答えを通分すれば比べられるね。

(2) 考えを深める。

T：クラス中での順位を決めましょう。自分の得点をカードに書いて黒板に貼りましょう。

S：自分の得点はどの辺りになるのかな。

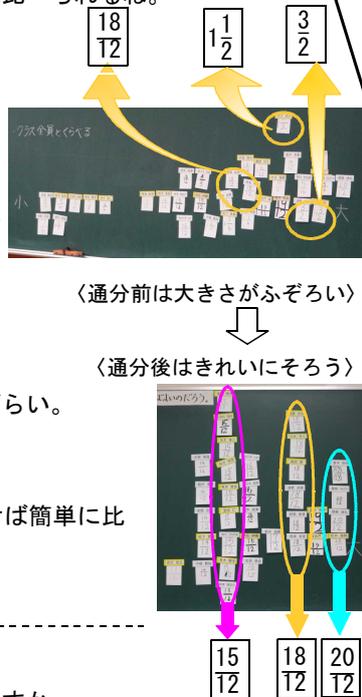
T：正しく並べられていますか？

S：分母がそろっていないから分からない。

S：帯分数と仮分数があるので比べづらい。

S：通分して仮分数にそろえようよ。分母は最小公倍数の12がいいね。

S：最初から分母を12にそろえておけば簡単に比べられたね。



3 学習をまとめる。

T：今日の学習で分かったことは何ですか。

〈まとめ〉 得点を比べるには、分母の最小公倍数で通分しておくとうまく比べられる。

4 学習を振り返る。

T：分数の学習を通して、驚いたことや役に立ったことはどんなことですか。

〈単元全体の振り返り〉  
分数の分母がそろっていないなくても、通分すればたし算やひき算もできることに驚いた。

指導のポイント

「であう」と「つかう」の学習活動をそろえる

○「であう」過程で行ったカードゲームの難易度を上げて再び同じゲームを設定することで、本単元の学習のできるようになったこと、分かるようになったことが自覚できるようにする。

自力で問題を解決させる

○異分母の分数について、通分や加法など、これまで身に付けてきた知識・技能を活用し、主体的に解決できる活動を設定する。

学習活動を行う場合に生じる困難さに応じた指導の工夫

○計算が正しくできたかペアで確認させることで、学習に困難を抱えている児童も安心して活動に参加できるようにする。

比較方法を検討させる

○比較の範囲をクラス全体に広げることで、通分の有用性を実感させる。  
○使用したカードの分母に着目しする発言を取り上げることで、大小比較をする場合は、使用する分数の分母を最小公倍数でそろえておけば比較がしやすいことに気付かせる。

単元全体を振り返らせる

○単元全体を振り返らせ、異分母分数の性質や加減法について驚いたことや役に立ったことを記述させることにより、自分が何を学んだのか、自覚できるようにする。

# 算数科学習指導案

令和元年10月 第5学年 指導者 堀田 恵理子

## I 単元名 「分数をもっとくわしく調べよう」

## II 学習指導要領上の位置付け

第5学年 A数と計算 A(4)分数の意味と表し方 (5)分数の加法、減法  
(4)分数に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。  
ア 次のような知識及び技能を身に付けること。  
(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知り、大小を比べること。  
イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。  
(ア)数を構成する単位に着目し、数の相等及び大小関係について考察すること。  
(5)分数の加法及び減法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。  
ア 次のような知識及び技能を身に付けること。  
(ア)異分母の分数の加法及び減法の計算ができること。  
イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。  
(ア)分数の意味や表現に着目し、計算の仕方を考えること。

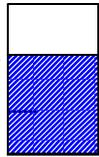
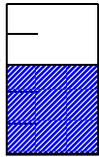
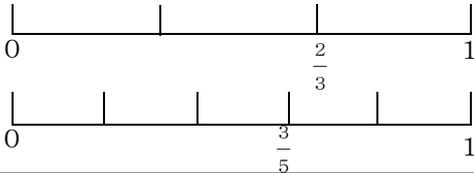
## III 目 標

分数、分数の加法及び減法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。  
ア、イは「II 学習指導要領上の位置付け」に同じ  
ウ 大きさの等しい分数の考察や、異分母の分数の加法及び減法の計算について、単位分数に着目して表現・処理することのよさに気づき、学習したことを生活や学習に生かそうとしている。(学びに向かう力、人間性等)

## IV 指導計画 ※別紙参照

**V 本時の展開（1/12 であう）**

- 1 ねらい 分数の大きさを比べるゲームにおいて分数を図に表したり、小数に表したりして異分母分数の大小比較をする活動を通して、単元の課題を見いだすことができるようにする。
- 2 展開

学習活動（分）	○：留意点	点線囲：評価	☆：振り返りの子供の意識
<p><b>1 新たな学習内容に触れ、めあてを設定する。（15分）</b></p> <p>○分数に関する既習内容を振り返らせる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>〈問題〉分数の大きさ比べゲームをしましょう。</p> </div> <p>○<math>\frac{2}{3} \cdot \frac{2}{5} \cdot \frac{3}{5}</math>が書かれたカードを用意し、ペアで大きさ比べをするゲームを設定する。</p> <p>○比べる際、困ったことは何か問い掛け、異分母、異分子の分数に着目させる。</p> <p>（問い）分母も分子も違う分数の大きさはどのように比べたらよいのだろう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>〈めあて〉 分母も分子も違う分数の大きさはどのように比べればよいのか考えよう。</p> </div>			
<p><b>2 既習の知識及び技能、経験を基に解決する。（10分）</b></p> <p>○<math>\frac{2}{3}</math>と<math>\frac{3}{5}</math>ではどちらが大きいのか、図や数直線、小数に表して個別に解決させる。</p> <p>○活動が滞る児童には、1を3等分にも5等分にもしやすい15cmの長さの図を与える。</p> <p>○大きさの比べ方について児童のかいた図や数直線を取り上げ、考えを全体場で共有する。</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around; margin: 10px 0;"> <div style="text-align: center;"> <math>\frac{2}{3} = 0.666\dots</math> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <math>\frac{3}{5}</math> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>			
<p><b>3 新たな学習内容と関連する既習の内容との共通点や相違点を見いだす。（10分）</b></p> <p>○<math>\frac{2}{3}</math>と<math>\frac{3}{5}</math>では、<math>\frac{2}{3}</math>の方が大きいことを確認する。</p> <p>○大きさの違う二つの分数を比べる際に、基の大きさが違う図で考えた例を取り上げ、1を等分して比べなければならないことを確認する。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>分数を図や小数に表し、異分母の分数の大きさを比べている。      〈ノート・発言(1)〉</p> </div> <p>○両者の大きさの違いを分数で表せるか問い掛ける。</p> <p>○小数のはしたの表し方、分数の大きさを比べる方法などを想起させる。</p>			
<p><b>4 本時を振り返り、単元の課題を立てる。（10分）</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>〈まとめ〉 分母や分子の違う分数の大きさは図や小数で表して比べられるが、そのままではどれだけ大きいかわからない。</p> </div> <p>☆分母が違う分数の大きさは、図や小数に表すと比べられるが、どれだけ大きいかわからない。分け方をそろえれば比べられるかな。分け方がそろえば、たし算やひき算もできるのかな。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>〈単元の課題〉</p> <p>・分母の違う分数の比べ方や、分母の違う分数のたし算やひき算はどうすればよいのだろう。</p> </div>			

## V 本時の展開 (9/12 追究する)

- ねらい 分数を小数に表したり、小数を分数に表したりする活動を通して、分数と小数の加減混合計算ができるようにする。
- 展開

学習活動 (分)	○ : 留意点	点線囲 : 評価	☆ : 振り返りの子供の意識
<b>1 学習を把握し、めあてを設定する。(10分)</b>			
<p>〈問題①〉 <math>\frac{2}{5}</math> Lのコーヒーと0.3Lの牛乳を合わせると何Lのコーヒー牛乳ができますか。</p>			
<p>○ <math>\frac{2}{5}</math> Lのコーヒーと0.3Lの牛乳を用意し、実際にコーヒー牛乳を作る。 ○ 式は <math>\frac{2}{5} + 0.3</math>であることを確認し、これまでの計算との違いを問い掛ける。 (問い) 分数と小数の混じった計算はどのようにすればよいのだろう。</p>			
<p>〈めあて〉 分数と小数の混じった計算の仕方を考えよう。</p>			
<p>○既習事項 (小数は分数に表せること、分数は除法に表せること) を想起させ、解決の見通しをもたせる。</p>			
<b>2 めあてを追究する。(20分)</b>			
<p>(1) 個別に追究し、考えを全体で共有する。 ○個別に解決させる。解決ができた児童には、他の方法も考えるよう促す。 ○分数にそろえて計算する方法と、小数にそろえて計算する方法を発表させ、全体で共有する。 ○答えの大きさは等しくなるか確認し、どちらの方法でも解決できることを押さえる。</p>			
<p>(2) 考えを深める。</p>			
<p>〈問題②〉 <math>\frac{2}{3} + 0.5</math>の計算の仕方を考えよう。</p>			
<p>○小数にそろえる方法と、分数にそろえる方法の両方の方法で取り組ませる。 ○分数は小数で表せないことがあり、分数にそろえればいつでも計算できることを確認する。</p>			
<p>----- 分数と小数の加法混合の計算を、小数や分数にそろえて計算することができる。 〈ノート・発言(3)〉</p>			
<b>3 学習をまとめる。(5分)</b>			
<p>○本時の学習で分かったことを問い掛け、児童と共にまとめをつくる。</p>			
<p>〈まとめ〉 分数と小数の混じったたし算は、どちらかにそろえれば計算できる。分数にそろえれば、いつでも計算できる。</p>			
<b>4 学習を振り返り、適用問題に取り組む。(10分)</b>			
<p>〈適用問題〉 <math>\frac{5}{7} + 0.5</math>の答えは小数で表せますか。それはどうしてですか。 ☆分数と小数が混じった計算は、どちらかにそろえれば計算でき、分数にそろえればいつでも計算できることが分かった。</p>			

## V 本時の展開 (12/12 つかう)

- ねらい 異分母の分数を使った分数の大きさ比べゲームを行うことを通して、異分母分数の加法や大小比較についての理解を深められるようにする。
- 展開

学習活動 (分)	○ : 留意点	点線囲 : 評価	☆ : 振り返りの子供の意識
<b>1 学習を把握し、めあてを設定する。(10分)</b> ○「であう」場面で行ったカードゲームを想起させ、単元でどんな学習をしてきたか確認する。  〈問題場面〉 $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{5}{6}$ のカードのうち、2枚引いて大きさを比べる。  (問い) 自分の点数はたし算で求められる。自分の得点は友達と比べて大きいかな、小さいかな。  〈めあて〉 分数カードゲームの得点を簡単に比べるには、どうしたらよいだろうか。  ○活用できそうな既習事項を確認し、解決の見通しをもたせる。			
<b>2 めあてを追究する。(25分)</b> (1) 個別で追究し、考えを全体で共有する。 ○グループごとにゲームを行い、自分の得点を求めさせる。 ○どのように合計点数を計算したのか、計算の方法を確認し、隣の友達と得点の大きさを比べさせる。  ----- (2) 考えを深める。 ○クラスの中での順位を決めるため、自分の得点を書いたカードを大きい順になるように黒板に貼るよう伝える。 ○正しく並べられているか確かめるためにはどうすればよいか問い掛ける。 ○異分母分数の種類が増えても、分母の最小公倍数で通分すれば、クラス全員と大きさ比べができることを確認する。 ○通分した分数をカードの裏面に書かせ、カードをもう一度並び替えさせる。  ----- 分母を最小公倍数で通分して大小を比較し、説明している。  〈ワークシート・発言(4)〉			
<b>3 学習をまとめる。(5分)</b> ○本時の学習で分かったことを、児童とやり取りしながらまとめる。  〈まとめ〉 分数の大きさを比べたり、たし算やひき算をするときは、最小公倍数で通分しておくことができる。  ☆分数の大きさを比べたり、たし算・ひき算をしたりするには、最小公倍数で通分すればよい。			
<b>4 学習を振り返る。(5分)</b> ○単元全体を振り返り、分数の学習で驚いたことや役に立ったことを問い掛ける。  〈単元全体の振り返り〉 分母と分子に同じ数を掛けても、分母と分子を同じ数で割っても同じ大きさの分数をつくらることができる。通分すると分数の大きさを比べたり、たし算やひき算の計算ができる。			

指導計画 算数科 第5学年 単元名「分数をもっとくわしく調べよう」(全12時間計画)

<p>目標</p>	<p>分数、分数の加法及び減法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。</p> <p>ア(知識及び技能)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>分数の相等及び大小について知り、大小を比べること。</li> <li>異分母の分数の加法及び減法の計算ができること。</li> </ul> <p>イ(思考力、判断力、表現力等)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>数を構成する単位に着目し、数の相等及び大小関係について考察すること。</li> <li>分数の意味や表現に着目し、計算の仕方を考えること。</li> </ul> <p>ウ(学びに向かう力、人間性等)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大きさの等しい分数の考察や、異分母の分数の加法及び減法の計算について、単位分数に着目して表現・処理することのよさに気づき、学習したことを生活や学習に生かそうとしている。</li> </ul>			
<p>評価規準</p>	<p>(1) 大きさの等しい分数の存在を認め、約分や通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考え、分数の意味の理解を深めようとしている。</p> <p>(2) 単位の考えに着目して、分母をそろえることの意味を考え、異分母の分数の加法及び減法の計算を捉えることができる。</p> <p>(3) 約分、通分や異分母の分数の加法及び減法の計算をすることができる。</p> <p>(4) 分数の性質や約分、通分の意味、異分母の分数の加法及び減法の意味やそれらの計算の仕方について理解している。</p>			
<p>過程</p>	<p>時間</p>	<p>○ねらい めあて</p>	<p>☆振り返り(意識)</p>	<p>◇評価項目 (方法(観点))</p>
<p>であう</p>	<p>1</p>	<p>○分数の大きさを比べるゲームにおいて分数を図に表したり、小数に表したりして異分母分数の大小比較をする活動を通して、単元の課題を見いだすことができるようにする。</p> <p>分母も分子も違う分数の大きさはどのように比べればよいのか考えよう。</p>	<p>☆分母が違う分数の大きさは、図や小数に表すと比べられるが、どれだけ大きいか表せない。分け方をそろえれば比べられるかな。分け方がそろえば、たし算やひき算もできそうだ。</p>	<p>◇分数を小数や図に表し、異分母の分数の大きさを比べている。 (ノート・発言(1))</p>
<p>追究する</p>	<p>1</p>	<p>○分数を数直線や図に表す活動を通して、分数の分母と分子に同じ数を掛けても、同じ数で割っても、分数の大きさは変わらないことを理解できるようにする。</p> <p>大きさの等しい分数の作り方を考えよう。</p>	<p>☆分母と分子に同じ数を掛けたり、割ったりすれば、同じ大きさの分数ができた。</p>	<p>◇同じ大きさの分数をきまりを使って、つくることができる。 (ノート・発言(3))</p>
	<p>1</p>	<p>○図と分数を対応して考える活動を通して、「約分」の意味について理解できるようにする。</p> <p>大きさが分かりやすい分数に直す方法を考えよう。</p>	<p>☆分母と分子の最大公約数で割れば約分でき、大きさが分かりやすくなることが分かった。</p>	<p>◇分数の性質を使って、約分をし、大きさの等しい分数の見付けることができる。 (ノート・発言(4))</p>
	<p>1</p>	<p>○図と分数を対応させて考える活動を通して、「通分」の意味について理解できるようにする。</p> <p>分母が違う分数の大きさを比べる方法を考えよう。</p>	<p>☆分数の大きさを比べるには、分母をそろえる必要がある。分母の最小公倍数にそろえて通分すればよいことが分かった。</p>	<p>◇分数の性質を使って、通分をし、大きさの等しい大きさをつくり、大小比較ができる。 (ノート・発言(4))</p>
	<p>1</p>	<p>○分数の性質を使って通分する活動を通して、三つの分数、仮分数、帯分数など、「通分」の適用範囲を広げられるようにする。</p> <p>いろいろな分数を通分する方法を考えよう。</p>	<p>☆分数の数が増えたり、分数の形が変わったりしても、分母を最小公倍数にそろえれば計算できた。</p>	<p>◇分母の最小公倍数を見つけて、通分することができる。 (ノート・発言(3))</p>
	<p>1</p>	<p>○問題場面を図に表して、計算の仕方を考える活動を通して、異分母の分数の加減計算の仕方について、分母をそろえることの意味を考え、説明できるようにする。</p> <p>分数のたし算やひき算の仕方を考えよう。</p>	<p>☆分数のたし算やひき算は、通分して分母の同じ分数にすれば計算できることが分かった。</p>	<p>◇異分母の分数の加減計算の仕方について、分母をそろえることの意味を考え、説明している。 (ノート・発言(2))</p>
	<p>1</p>	<p>○通分の仕方を比較する活動を通して、約分ができる場合の加減計算の仕方を理解し、分数</p>	<p>☆分母同士をかけ算して通分することもできるが、最小</p>	<p>◇答えが約分できるときは約分すると大きさが分か</p>

	<p>の計算ができるようにする。</p> <p>計算の仕方を工夫して、分母が最も小さい分数で答えを表そう。</p> <p>1 ○帯分数の構造を図に表す活動を通して、帯分数の加法及び減法の計算の仕方を理解し、その計算ができるようにする。</p> <p>帯分数のたし算とひき算の計算の仕方を考えよう。</p> <p>1 ○分数を小数に表したり、小数を分数に表したりする活動を通して、分数と小数の加減混合計算ができるようにする。</p> <p>分数と小数の混じった計算の仕方を考えよう。</p> <p>1 ○円を分割して時間を表す活動を通して、分数を用いた時間の表し方を理解できるようにする。</p> <p>時間を分数で表す方法を考えよう。</p>	<p>公倍数で分母をそろえると、計算しやすく、大きさが分かりやすいことが分かった。</p> <p>☆帯分数のたし算やひき算も真分数のときと同じように、分数の部分を通分すれば計算できる。仮分数に直してから通分しても計算できた。</p> <p>☆分数と小数の混じった計算は、どちらかにそろえれば計算でき、分数にそろえれば、いつでも計算できることが分かった。</p> <p>☆時間も等分して考えれば、単位を変えて分数で表すことができた。</p>	<p>りやすいことや、分母を最小公倍数にすると計算しやすいことに気づき、問題を解決している。 〈ノート・発言(4)〉</p> <p>◇帯分数の構造や真分数の計算を基に考え、帯分数の加法及び減法ができる。 〈ノート・発言(3)〉</p> <p>◇分数と小数の加減混合計算を、小数や分数にそろえて計算することができる。 〈ノート・発言(4)〉</p> <p>◇時間の単位を変えて時間を分数で表すことができる。 〈ワークシート・発言(3)〉</p>
つかう	<p>1 ○演習問題を解く活動を通して、学習内容を定着させることができるようにする。</p> <p>学習したことを使って、問題を解こう。</p> <p>1 ○異分母の分数を使った分数の大きさ比べゲームを行うことを通して、異分母分数の加法や大小比較についての理解を深められるようにする。</p> <p>分数カードゲームの得点を簡単に比べるには、どうしたらよいだろうか。</p>	<p>☆約分するときは最大公約数、通分するときは最小公倍数を使えば、大きさの同じ分数をつくれる。たし算やひき算も通分して計算できた。</p> <p>☆分数の大きさを比べたり、たし算やひき算をしたりするには、最小公倍数で通分すればよい。</p>	<p>◇学習したことを適用して問題を解決している。 〈ノート・発言(3)〉</p> <p>◇分母を最小公倍数で通分して大小を比較し、説明している。 〈ワークシート・発言(4)〉</p>