

研究テーマ『 個が生きる学び ～数学的な表現力を高めるために～ 』

○ 年・組 第4学年1組(24名)、2組(24名) 第4学年1組2組教室

○ 単元(題材)名 分数「分母のちがう分数の大きさ」

○ 単元目標: 分数について理解を深め、同分母分数の加法及び減法の計算ができるようにするとともに、数学的表現を適切に活用して数を構成する単位分数について考える力を養い、分数とその加法及び減法の計算方法について考えた過程を振り返り、そのよさに気づき今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。

○ 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①数直線に示された分数を観察し、表し方が違っていても大きさの等しい分数があることに気づき、見つけることができる。 ②数直線や図を用いて、分数の大きさを表すことができる。 ③真分数、仮分数、帯分数の意味について理解している。 ④1より大きい分数を仮分数でも帯分数でも表すことができる。 ⑤同分母の分数の加法及び減法の計算ができる。	①分数の大きさを、数直線や図などで表したり、分数が表された数直線や図を読み取ったりして、分数の大きさについて判断したり表現したりしている。 ②数を構成する単位分数に着目し、同値分数や分数の加法及び減法の計算の仕方を考え、説明することができる。	①1より小さい分数の意味をもとにして、1より大きい分数の意味や、仮分数、帯分数で表すことのよさ、加法及び減法の計算方法を考えた過程を振り返り、多面的にとらえ検討してよりよいものを求めて、粘り強く考えている。 ②学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。

○ 単元(題材)の指導と評価の計画(全9時間)

時間	主な学習活動	評価規準(評価方法)		
		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1	○単位分数を基に分数をとらえ、真分数・仮分数・帯分数の表し方や意味を理解する。	・知② (行動観察・ノート)		・態① (行動観察・ノート)
2	○真分数、仮分数、帯分数の分類 ○数直線や単位分数に着目し、仮分数や帯分数で表す。	・知①③ (行動観察・ノート)	・思① (行動観察・ノート)	
3	○数直線や単位分数に着目し、仮分数を帯分数になおす。	・知③④ (行動観察・ノート)		

4	○数直線や単位分数に着目し、帯分数を仮分数になおす。	・知②③④ (行動観察・ノート)		
5 本時	○数直線に着目し、異分母の同値分数を見つける。 ○分子が同じ分数の大きさの比較。	・知①② (行動観察・ノート)		・態① (行動観察・ノート)
6	○単位分数の個数に着目し、同分母の分数の加減計算の仕方を考える。	・知⑤ (行動観察・ノート)	・思①② (行動観察・ノート)	
7	○同分母の帯分数の加法計算の仕方。	・知⑤ (行動観察・ノート)		
8	○同分母の仮分数の減法計算の仕方。	・知⑤ (行動観察・ノート)		・態① (行動観察・ノート)
9	○学習内容の習熟・定着（たしかめよう） ○数学的な見方・考え方の振り返り	○知② (行動観察・ノート)		・態①② (行動観察・ノート)

(本時 5/9 時)

○ 本時の展開

(1) 本時の目標

- ・数直線を用いて、異分母の同値分数や大小関係について説明することができる。

(2) 本時の評価規準

- ・数直線を用いて、異分母の同値分数や大小関係について理解している。【知・技】
- ・数直線を用いて、異分母の同値分数や大小関係について考え、説明している。【思・判・表】

(3) 本時で扱う教材・教具

- ・使用図書は、教科書：東京書籍、タブレット、問題集：あかねこスキル

(4) 本時の学習過程

時間	学習内容・学習活動	指導上の留意点及び理解の 不十分な児童(生徒)へのてだて等 指導(◇)・支援(○)・学習評価(☆)	評価規準(評価方法)
5分 導入	<p>【課題①】</p> <p>○分数の書いたカードをひく。 1/4, 2/4, 3/4, 4/4</p> <p>【課題】「どのカードが大きいかな、大きさをくらべよう。」</p> <p>めあて…分数の大きさを調べよう</p>	<p>◇児童(2人)に分数の書いたカードをとらせる。</p> <p>○ひいたカードの数を黒板に書く。</p> <p>◇同じ分母では、分子が大きい方が大きい。</p>	
30分 展開	<p>【課題②】</p> <p>○分数の書いたカードをひく。 2/6, 2/5, 2/4, 2/3, 2/2</p> <p>【課題③】</p> <p>○分数の書いたカードをひく。 1/2, 2/4, 3/6, 4/8, 5/10</p> <p>T「比べられるかな」 C「分母がちがうから分子だけでは比べられない。」 C「数が大きい方が大きいのかな」 T 数直線ではどこにあるかがしてみよう。</p> <p>○話し合う。</p> <p>○発表・説明する。 ○考えを比べ、共有する。</p>	<p>◇児童(2人)に分数の書いたカードをとらせる。</p> <p>◇どのカードが大きいかなを考える。</p> <p>○数直線をヒントにする。</p> <p>◇タブレットやノートを使って分数の大きさを考える。</p> <p>○分子が同じだと、分母が大きい方が小さい。</p> <p>○数直線を使って、分数は1つの大きさをいろいろな分母で表すことができることに気づくよう促す。</p> <p>◇気づいたことを書き込む。</p> <p>◇タブレット(キャンバ)</p> <p>◇自分の考えと仲間の考えとを比べる。</p> <p>☆絵や図、数直線を使って説明、大きさ比べができています。</p> <p>◇モニターで発表者のスライドを表示する。</p> <p>◇どんな分数でも大きさが等しい分数はたくさんある。</p>	<p>・知・技①② (タブレット・ノート)</p>

	T どんなところがいいと思ったのかな。	○数直線を基に、分母が違う分数の大きさを比較し、大きさが同じことに気づかせる。 ◇モニターで発表者のスライドを表示する。 ☆図や数直線等の表し方の良さに気づく。 ☆仲間から学んだことは何か。	
10分 まとめ	<p>【まとめ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分数は、分母がちがっていても、大きさが等しい分数がたくさんある。 ・分子が同じ分数では、分母が大きいほど小さい分数になる。 <p>○振り返りをする。</p> <p>期待するふりかえり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分母のちがう分数でも同じ大きさの分数があることが分かった。 ・同じ数をかけたり、わったりしたら分母がちがっても同じ大きさの分数になる。 	<p>◇わかったことや気づいたこと、友だちの考えを聞いてなるほどと思ったこと、次に考えてみたいこと等をタブレットやノートに記入することで学習を振り返る。</p> <p>◇学習したことを振り返り、自分の言葉(文章)で表現する。</p> <p>◇学びの中でどんなことが分かったのか、気づいたことを発表する。</p> <p>○友だちの考えを見たり聞いたりして、説明がわかりやすい、考えをもっと聞きたいなどの意見をもとに、全体で共有したい考えを発表させるようにする。</p>	・態②(行動観察・ノート)

(5)具体的な評価場面における判断のポイント

評価の観点	判断するポイント (A・B)
思考・判断・表現	<p>■十分満足できる (A) と判断するポイント</p> <p>異分母の同値分数や大小関係に気づき、問題を理解することができ、自分の考えを説明することができる。</p> <p>■おおむね満足 (B) と判断するポイント</p> <p>異分母の同値分数や大小関係について、友だちの意見や数直線を参考にしながら、問題を理解することができる。</p> <p>■支援が必要と判断される児童への手立て (C)</p> <p>数直線を用いたり、友だちの考えを聞いたりしながら、大きさの関係に気づけるように声をかける。</p>