

## 第6学年3組 算数科学習指導案

平成19年11月20日(火) 5限目

1 単元名 分数×整数, 分数÷整数 ー分数のかけ算とわり算を考えようー

2 単元の目標

○分数に整数をかけたり整数でわったりする計算の仕方を, 自分から進んで考えようとする。

(関心・意欲・態度)

○分数に整数をかけたり整数でわったりする計算を, 筋道立てて考えることができる。

(数学的な考え方)

○分数に整数をかけたり整数でわったりする計算ができる。

(表現・処理)

○分数に整数をかけたり整数でわったりする計算の意味を十分に理解している。

(知識・理解)

3 単元について

第4学年では, 分数の表し方(真分数, 仮分数, 帯分数)とその意味, 分数の性質を学習した。分数の加減計算は, 第5学年で同分母分数について, 第6学年で異分母分数について, それぞれ学習している。また, わり算の結果を分数で表せることは第5学年で学習している。

これらの学習をもとに, 本単元では, 分数×整数, 分数÷整数を扱う。その次の単元では, 分数×分数, 分数÷分数の計算と, 分数の乗除の意味の拡張を行い, 小学校での分数の学習は終了する。いずれも, 計算の意味の拡張と, 既習の計算をどのように活用し帰着させるかが単元の学習のポイントであり, 本単元で獲得した内容や学習経験が直接次に生かされることになる。

中学校では, さらに負の数, 無理数まで拡張し, 文字を使った計算を学習するが, その素地となるよう, 分数の計算の意味を十分に理解させ, 計算を確実にできるようにしていきたい。

4 児童について(30名)

学級の児童の算数に対する意識調査を実施した結果, 算数が好きと答えた児童は20%, どちらかというが好きと答えた児童は40%と6割の児童が算数を好きと答えている。

毎月末には計算コンテストを行い表現処理に力を入れてきた。その結果, ほとんどの児童が合格点(80点)をクリアできるようになっている。

児童は分数については苦手意識を持っている児童が多く, 分数はきらいだと感じている児童が多い。計算コンテストでも分数の異分母分数の加減計算のミスが多く見られる。

また, 問題解決型の授業を通して, 自力解決したり, 自分の考えを整理して発表したりする児童が増えるように指導してきたが, 支援を必要とする児童もいる。

これらのことから, 本単元では児童の分数に対する苦手意識をいくらかでもとれるように丁寧に指導していきたいと考えている。

## 5 指導について

これまでに学んできた計算をふり返る活動から導入し、その中で、整数・小数については、加減乗除すべて学習してきていることを確認する。分数に関しては、加減法は学習してきたが、乗除法については、未習であることを知り、それを学習しようという意欲を喚起させる。そして、児童自身が分数の乗除の計算のしかたを主体的に身につけていこうとする学習態度を育てたい。

研究主題を受けて、高学年部会では「自分の考えをもち、互いを深め合う集団づくり」をめざしている。分数に整数をかける指導、分数を整数でわる指導では、数直線図や面積図などを手がかりにしっかり自分の考えを持たせたい。そして、発表ではネームプレート等を活用し、一人一人の考えを黒板に表せるようにしていきたい。

## 6 指導計画（全3時間配当）

時	学習内容	学習活動・ねらい	関	思	技	知	評価基準
第一時 （3時間）	1 看板作りによる 分数×整数の動 機つけ 分数×整数の立 式と計算の仕方	動物の看板の面積から分数のかけ算の意味をつかみ、分数×整数の立式の意味と、面積図を用いての計算の方法を理解する。	◎	○	○	◎	[関]分数×整数の計算のしかたを図を用いて考えようとしている。 [考]分数×整数の計算を、単位分数のいくつ分ととらえて整数の乗法に帰着して考えている。 [表]分数×整数の計算ができる。 [知]分数に整数をかける計算や分数×整数の計算の仕方を理解している。
	2 分数÷整数の立 式と計算の仕方	植物の名札の面積から、分数のわり算の場面をつかみ、分数÷整数の立式の意味を理解する。  分数÷整数の計算の仕方を考える。		○	○	◎	[考]分数÷整数の計算を、単位分数のいくつ分ととらえて整数の除法に帰着して考えている。 [表]分数÷整数の計算ができる。 [知]分数を整数でわる計算の意味と計算のしかたを理解している。
	3 まとめ	たしかめ道場				◎	○

## 7 本時の目標

動物の看板の面積から分数のかけ算の意味をつかみ、分数×整数の立式の意味と、面積図を用いての計算の方法を理解する。

## 8 準備物

面積図を印刷したワークシート