**第５学年３組　算数科学習指導案**

**１　題材名**　　平均

**２　題材について**

（１） 本題材で学習する平均という用語は、本単元で初めて学ぶことになるが、児童は日常生活の中で、給食の配膳時におかずを等しく分けたり、お茶やジュースを同じ量ずつ分けたりするなど、いろいろな大きさの量をならして同じ大きさにすることは経験してきている。また、第３学年で扱ったわり算の学習を通して、平均を求める際の基本となる「等分する」という考え方も学習済みである。これらの経験や学習を基に、測定した結果について、平均を用いて数値を示すことができるようにすることが本単元の主なねらいである。

そこで本題材では、まず日常生活の中で平均を扱う場面を取り上げたり、具体物を示したりすることを通して、平均を用いようとすることへの意欲づけや、平均の意味や求め方の理解を図り、学習と生活の結びつきを実感できるようにすることが大切である。次に、平均を用いて数値を出したり、平均の求め方の工夫を考えたりする活動を通して、平均の意味や活用の仕方を理解することができるようにする。

（２） 本時では、コップに入ったお茶を均等に分けるという問題場面を設定する。具体物を示すことで課題を把握しやすくし、お茶を実際に分ける操作を通して、平均の意味やその求め方を、実感を伴って理解し、解決しようとする意欲を持って学習に取り組むことができるようにする。また、話し合いをグループで行うことにより、自分の考えを出しやすくするとともに、他の児童の考えを知ることを通して、自分の考えを深めることができるようにする。

**３　題材の目標**

　○日常の事象の中で、平均に興味をもち、調べたり計算で求めてみたりしようとする。

　　　　　　　　　　　　　　（算数への関心・意欲・態度）

　○平均の求め方を考えたり、平均の考えを用いて身近な事柄について考えたりすることができる。

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（数学的な考え方）

　○平均を求めたり、平均から全体を求めたりすることができる。 　　　　（数量や図形に対する技能）

〇平均の意味や平均の求め方を理解している。　　　　　 　　　　（数量や図形に対する知識・理解）

**４　題材の指導計画（４時間扱い）**

（１）平均・・・・・・・２時間（本時１／２）

（２）平均の使い方・・・１時間

（３）まとめ・・・・・・１時間

**５　本時の学習指導（１／４時）**

（１）目標

　〇大きさの違ういくつかの量をならす方法を、進んで考えようとしている。

（算数への関心・意欲・態度）

○平均の意味や求め方を理解している。　　　　　　　　　　　　 （数量や図形に対する知識・理解）

（２）展開

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 学習活動 | 指導上の留意点 | 時間 |
| １　「ならす」という言葉の意味を把握する。２　問題場面を提示し、課題をつかむ。コップの中のお茶の量をならして全て同じ量にする方法を考えよう。４　グループで話し合い、お茶の量をならす方法を考える。５　お茶の量をならす方法を全体で共有する。Ｔ　どんな方法があったかな？Ｃ１　まず、めもりの数を使って全部を合わせた量を求めて、５でわって一つのコップに入る量を求める。それから、多い方から少ない方へ移すよ。Ｃ２　全てのお茶を一つにまとめてから、５つに分けるよ。７　まとめ | ○日常生活の中で、いろいろな大きさの量をならして同じ大きさにする場面を取り上げ、学習内容を身近に感じることができるようにする。〇黒板前の教卓に、お茶が入った透明のコップを５つ用意し、それぞれの水の量が異なっていることを全体で確認し、操作する際の条件を確認する。　・用意されているものだけを使うこと　・捨てたり、飲んだりするのは禁止準備　コップ（同じ大きさのもの５つ）、トレー　　　　大きめの入れ物、雑巾、お茶○机間巡視を行い、一つの方法が見つかったら他にも方法がないか考えるよう声かけを行う。〇発表の際には、考えた方法を前で実演してもらうことを伝え、方法をより具体的に考えるよう促す。評　大きさの違ういくつかの量をならす方法を、進んで考えようとしている。（算数への関心・意欲・態度）○グループで考えた方法を実演してもらうことで、視覚的に分かりやすく捉えることができるとともに、経験的に理解を深めることができるようにする。〇他のグループの考えについて、自分の考えとの共通点や相違点を考えながら聞くように指示する。〇Ｃ１では、計算式を確認することで、まとめにつなげることができるようにする。○それぞれの方法を比べて、分け方は違うが、いずれも合わせた量をコップの数でわって、コップ一つ分のお茶の量を求めていることをおさえる。〇Ｃ１における計算式を基に考える。〇お茶の量を等しく分けた時のコップ１個の中にあるお茶の大きさを、平均ということを確認する。いくつかの数や量をならして、同じにしたときの大きさを、それらの数や量の平均という。平均＝合計÷個数評　平均の意味や求め方を理解している。　　　　　　 （数量や図形に対する知識・理解）〇１めもりが４０ｍＬであることを伝え、お茶の量の平均は何ｍＬになるかを考えさせることで平均の求め方を確認することができるようにする。〇次時は、いろいろな数の平均の求め方を考えることが課題であることをおさえる。 | ４分８分１０分１５分８分 |

**６　備考**　　在籍児童数　３５名

**７　板書計画**

コップ…　Ａ　Ｂ　Ｃ　Ｄ　Ｅ

めもり…　１　５　２　１　６

～水の量をならす方法～

１　合計した量を５でわってコップ１個分の量を求める。多い方から少ない方に移す。

　　（〇＋〇＋〇＋〇＋〇）÷５＝〇

２　全ての水を一つにまとめてから、５つに分ける。

◎まとめ

いくつかの数や量をならして、同じにしたときの大きさを、それらの数や量の平均という。

平均＝合計÷個数

＜条件＞

〇用意されているものだけを使うこと

→同じ大きさのコップ５つ

大きめの入れ物１つ

コップの中に入ってるお茶

〇捨てたり、飲んだりするのは禁止

〇１めもり分の量は全て同じ

コップの中のお茶の量をならして

全て同じ量にする方法を考えよう。