

第3学年 算数科学習指導案

書式は学校の指定に合わせて調整してお使いください。

日 時 令和 年 月 日 () 第 校時
場 所
指導者

1 単元名

「わり算や分数を考えよう」

2 単元の目標

除数が1位数で商が2位数の除法のうち、各位の数がそのままわり切れる場合の計算の仕方を知り、ある量を等分した大きさを分数で表し、除法を用いて求めることができるようにする。数量の関係や数のまとまりに着目し、計算の仕方を考えたり、分数で表された大きさの求め方を考えたりして、日常生活に生かす。既習の計算や図を基に考えたことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき、生活や学習に生かそうとする。

3 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簡単な場合について、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を知っている。 ②等分してできる部分の大きさを表すのに分数を用いることを知り、ある量の1/□の大きさを、除法を用いて求めている。	①簡単な場合について、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方、数の構成に着目し、図や式を用いて考えている。 ②等分することや分数の意味に着目し、ある量の1/□の大きさの求め方考えたり、もとの大きさが違うと同じ1/□でも大きさが違うことを説明したりしている。	①自分が考えた除法の計算の仕方について、具体物や図と式とを関連付けて考えようとしている。 ②分数で表された大きさを除法で求められるよさに気づき、身の回りから分数が用いられる場面を見付けようとしている。

4 指導上の考察

(1) 単元について

本単元は、学習指導要領第3学年「A数と計算」(4)のうち、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を知ること(A(4)ア(わ))と、(6)のうち、等分してできる部分の大きさを表すのに分数を用いること(A(6)ア(ア))を扱う。子どもは第3学年の前半で、除法の意味と、除数と商が共に1位数の除法(A(4)ア(ア)(I))を学び、大きい数の単元で数を十や千のまとまりで見える見方(A(1)ア(ウ))を使ってきた。前半では、 $84 \div 4$ のようなわり算を、84を80と4に分けたり、十のまとまりが8こと見たりして、九九を使える計算に直す。後半では、第2学年で学んだ $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ などの分数(〔第2学年〕A(1)ア(か))を使い、ある長さの $\frac{1}{3}$ を求めることは3等分することだから、わり算で求められることに気付かせる。前半は第4学年の除法の筆算(〔第4学年〕A(3)ア(ア))に、後半は同じ学年の後の分数の単元で、分数を単位分数のいくつ分として表す学習(A(6)ア(イ))につながる。

(2) 児童について

(学級の子どもの様子を先生が書く)

(3) 指導について

指導に当たっては、次の三つを大切にする。まず、2位数÷1位数を筆算の手順として教えず、十まいの束とばらの色紙や数のブロックを使って、十のまとまりとばらに分けて配る操作から式を作らせる。次に、分けて出した答えを合わせる考えを、図と式を線で結んで説明させる。そして、分数の時間では、もとの長さを3等分する操作を紙テープで行い、「 $\frac{1}{3}$ の大きさを求める」と「3等分する」ことが同じであることから、わり算を使えることに気付かせる。もとの大きさが違うと同じ $\frac{1}{2}$ でも大きさが違うことは、長さの違うテープを並べて確かめる。

5 指導と評価の計画（全4時間）

次	時	学習活動	評価規準（評価方法）
第1次	1	○何十÷1位数（例：90÷3）の計算の仕方を、十のまとまりで考える。	知①・思①（ノート・発言）
	2 （本時）	○2位数÷1位数で、十の位と一の位の数がどちらもわる数でわり切れる場合（例：84÷4）の計算の仕方を、数を分けて考え、説明する。	思①・態①・知①（ノート・発言・練習問題）《思①・態①は記録》
第2次	3	○ある長さの $\frac{1}{3}$ や $\frac{1}{4}$ の長さ（例：36cmの $\frac{1}{3}$ ）を、等分の考えを使ってわり算で求める。	知②・思②（ノート）
	4	○もとの大きさが違うと、同じ $\frac{1}{2}$ や $\frac{1}{4}$ でも大きさが違うことを、テープ図を使って調べる。 ○身の回りから、分数で表された大きさを探す。	思②・態②（ノート・振り返り）《記録》

6 本時の指導 (2/4)

(1) 本時の目標

84÷4のような2位数÷1位数の計算の仕方を、84を80と4に分けたり、十のまとまりとばらに分けたりする考えを使って考え、図や式を使って説明できる。

(2) 学習過程

段階	学習活動 (○主な発問) ・予想される児童の反応	指導上の留意点 (◎評価)
導入 (分)	1 前の時間の学習 (90÷3は、十のまとまり9こを3つに分けて30) を振り返る。 2 問題をつかむ。 問題 (例) : 色紙が84まいあります。4人で同じ数ずつ分けると、1人分は何まいになりますか。 ○「式はどうなりますか」 ○「前の時間とちがうところはどこですか」 【めあて】84÷4の計算のしかたを考えて、説明しよう。 〈予想される児童の反応〉 ・84÷4 ・九九では答えが見付からない。 ・前の時間は90のように一の位が0だったけれど、今日は4がある。	・十まいの束8つとばら4まいの色紙 (または十のブロックとばらのブロック) を黒板に用意する。 ・問題の数は学級に合わせて変えてよい。十の位と一の位の数が、どちらもわる数でわり切れる数にする。
展開 (分)	3 自分の考えをノートに、図や式で書く。 4 ペアで説明し合う。 5 全体で発表し、考えを比べる。 ○「どの考えも、84をどのように分けていますか」 6 ほかのわり算 (例: 96÷3、63÷3) でも、同じ考えが使えるかを確かめる。 ○「ほかのわり算でも、同じように分けて計算できますか」 〈予想される児童の反応〉 ①色紙の図をかく。十まいの束8つを4人で分けると2つずつで20まい、ばら4まいを4人で分けると1まいずつ。合わせて21まい。 ②84を80と4に分ける。80÷4=20、4÷4=1、20+1=21。 ③4×□=84の□を考える。4×20=80で、あと4だから4×1、合わせて21。 ・どれも、84を80と4に分けて考えている。 ・80÷4は、前の時間の考えが使える。 ・96÷3も、90と6に分ければできる。	・考えが書けない子には、束とばらの色紙のカードを渡し、「まず束を分けてみよう」と声をかける。 ・答えだけを書いた子には、図か式のどちらかで考えを説明させる。 ・発表は①②③の順に取り上げ、①の図の束とばらを、②の式の80と4に線で結んで確かめる。 ・③のかけ算で考えた子の考えも取り上げ、わり算とかけ算の関係と結び付ける。 ・十の位でわり切れない数 (例: 72÷3) は第4学年で扱うので、本時では出さない。子どもから出た時は「次の学年で考えよう」と残しておく。 ・時間がない時は、確かめのわり算は1問だけにする。 ◎思① 84÷4の計算の仕方を、84を80と4に分けるなど数の構成に着目し、図や式を用いて考えている。(ノート・発言)

段階	学習活動（○主な発問） ・予想される児童の反応	指導上の留意点（◎評価）
まとめ (分)	7 学習をまとめる。 【まとめ】$84 \div 4$は、84を80と4に分けて、$80 \div 4$と$4 \div 4$を計算し、答えを合わせると計算できる。 8 練習問題を解き、振り返りを書く。 〈予想される児童の反応〉 ・十の位と一の位に分けると、九九でできる。 ・ほかの数でもやってみたい。	・練習問題には、答えの確かめとして「答え×わる数」を書く欄を付ける。 ・振り返りは、①今日学んだこと、②友だちの考えでよいと思ったことと理由、③次にやってみたいこと、の三つの文型で書かせる。 ◎態①（振り返り・行動観察）・知①（練習問題）

（３）板書計画

上段左：日付、問題（色紙84まいを4人で同じ数ずつ分ける）、式 $84 \div 4$ 、めあて「 $84 \div 4$ の計算のしかたを考えて、説明しよう」。

上段右：前時の $90 \div 3$ の図と式（十のまとまり9こ→3つに分けて3こずつ→30）。

中段：子どもの考え①～③を並べる。①十まいの束8つとばら4まいの図、② $80 \div 4 = 20$ 、 $4 \div 4 = 1$ 、 $20 + 1 = 21$ 、③ $4 \times \square = 84$ 。考えた子の名前を添え、①の束と②の80、①のばらと②の4を赤の線で結ぶ。

中段の下：「どれも84を80と4に分けている」と共通点を書く。

下段左：確かめのわり算（ $96 \div 3$ など）を同じ考えで書く。

下段右：まとめの文と、振り返りの三つの文型。

AIが作成した授業案です。授業での検証は未実施です。自校の教材・年間計画・学級の実態に合わせて確認してください。



Threads「三重でAI使うなら」 (@mie_ai_katsuyo)
https://www.threads.com/@mie_ai_katsuyo

LINEオープンチャット
 みえ先生ラボ

