

第5学年2組 算数科学習指導案

児童数 20名  
指導者 武田 友寿

1 単元名 小数のわり算を考えよう

2 単元について

- 4年生では、小数を整数でわるわり算を学習した。本単元では、小数でわるわり算の意味や計算の仕方について学習する。また、小数倍を使った比較についても取り扱い、割合の学習へとつなげていく。
- 本学級の子供たちは、レディネス問題（小数を整数でわるわり算）から、学習の定着に大きな差がみられた。特に、小数点の処理の仕方やわり算の性質（わられる数やわる数に同じ数をかけても、同じ数でわっても商は変わらないこと）の理解に課題があることが分かった。そこで、本単元の導入で、既習事項の振り返りを丁寧に行う。そして、本時では、計算の仕方の意味が理解できるように、考えの取り上げ方や板書を工夫し、式やわり算の性質と数直線とを対応させて学習を進める。そうすることで、学習内容の定着を図り、確かな学力の向上につなげたい。また、授業の後半に小数÷小数の計算の問題（発展問題）を提示し、次時の学習への意欲を高められるようにする。

3 本時の学習（2/14時）

(1) ねらい

- ・小数でわる計算の仕方を理解し、その計算ができる。

(2) 展開

学習過程	学習活動	時配	指導上の留意点と評価 アンダーラインは研修主題との関連（視点） 特別な配慮を必要とする子供への支援 ☆	評価<観点>(方法)	資料等
見通しをもつ	1 問題場面を捉え、立式する。 <u>2.5mで300円。1mだと何円か</u> ・ $300 \div 2.5$ 2 課題を捉え商の見当を付ける。 ・だいたい125ぐらいかな。	5 2	・ <u>数直線を使って問題場面を提示することで数直線を活用する習慣を付けていく</u> 。(視点1) ・ <u>前時に行った<math>300 \div 2 = 150</math>、<math>300 \div 3 = 100</math>の場合の板書の写真を見せることで、おおよその見当が付けられるようにする</u> 。(視点1)		・リボン ・数直線 ・板書の写真
課題 小数でわる計算の仕方を考え、答えを求めよう。					
自分の考えをもつ	3 自力解決を図る。 ・小数のかけ算と同じやり方でやると、 $2.5 \times 10 = 25$ 、 $300 \div 25 = 12$ $12 \div 10 = 1.2$ になり、うまく計算できなかった。 ・わり算のきまりを使っても求められる。わられる数、わる数ともに10倍すると、 $3000 \div 25 = 120$ になり、 $300 \div 2.5$ の商と同じになる。答えは120円になるな。	8	・ <u>数直線を配布し、必要に応じて考える手立てとする</u> 。 ☆T児には、25等分したリボンを渡し、0.1mではいくらかを考えて答えを求めるよう助言する。 ・ <u>ペアやグループで立ち止まって考える場を設定し、互いの考えを交流する場を充実できるようにする</u> 。 ・ <u>小数のかけ算の計算の仕方</u> で考えている子供がいたら、 <u>考えた過程を取り上げ、全体で<math>300 \div 2.5 = 12</math>の式の意味を考えさせることで0.1mの値段に目を向けられるようにする</u> 。その際には数直線を活用するよう助言する。(視点1)		・数直線(配布用) ・リボン
学び合う	4 計算の仕方や商について学級全体で話し合う。 ・ $12 \div 10$ でなくて、 $12 \times 10 = 120$ にすると、商が100から150の間になるよ。 ・0.1mの値段が12円だから、1mの値段は120円。だから、10倍するといいいね。 ・わられる数、わる数ともに2倍4倍して、 $600 \div 5 = 120$ 、 $1200 \div 10 = 120$ でも、120円になるよ。 5 それぞれのやり方をまとめる。	20 5	・ <u>わり算の性質と数直線を対応して考えさせることで、1mの値段は同じになることを理解できるようにする</u> 。(視点1) ・ <u>わり算の性質</u> を利用し、 <u>わられる数やわる数を2倍や4倍して、整数化して計算している考えをもつ子供がいたら、その考えも取り上げる</u> 。(視点1)		・数直線(25m、5m、10mの場合)
わり算の性質や数直線を用いて考え、筋道を立てて説明することができる。<数学的な考え方> (発表・ノート)					
・それぞれの計算の仕方の共通点に気付けるように板書を工夫する。					
小数でわる計算の適用問題を解くことができる。<知識・理解> (ノート)					
振り返る	6 適用問題をする。 1.5mで270gのホース。 1mだと、何gか。 7 発展問題をする。 (時間のある子供) 「 $3.4 \div 1.7$ を計算しよう」	5	・ <u>早く終わった子供には、ミニ先生となり友達に教えたり、友達の丸つけをしたりするよう促し共に学び合う場を設ける</u> 。(視点3) ・ <u>発展問題を提示することで、次時への意欲を高められるようにする</u> 。(視点1)		

(3) 視点

考えの取り上げ方や板書を工夫し、式やわり算の性質と数直線とを対応させて学習を進めたことは、ねらいを達成するのに効果的であったか。

4 板書計画

**課題** 小数でわる計算の仕方を考え、答えを求めよう。

2.5m ... 300円  
1m ... □円

式  $300 \div 2.5 = \bigcirc$  ... 100 ~ 150  
答え ÷小数 (120円) ... 125?

わる数を10倍  
商も10倍

$300 \div 2.5 = 120$  円  
 $\downarrow \times 10$   
 $3000 \div 25 = 120$  円  
0.1mのねだん

**整数の計算で**

わる数を10倍  
わる数も10倍

$3000 \div 25 = 120$  ... 1mのねだん  
 $\downarrow \times 10$   $\downarrow \times 10$   $\downarrow$  同じ  
 $300 \div 2.5 = 120$  ... 1mのねだん  
120円

**整数の計算で**

わる数を4倍  
わる数も4倍

$300 \div 2.5 = 120$  円  
 $\downarrow \times 4$   $\downarrow \times 4$   $\downarrow$  同じ  
 $1200 \div 10 = 120$

**整数の計算で**

練習 P.51 △

式 ( )  
答え ( )

3.4 ÷ 1.7 = ( )  
小数÷小数

まとめ

小数でわる計算は、整数の計算でできるように考えると、答えを求めることができる

MEMO