

第5学年 算数科学習指導案

1 単元名 「小数のわり算」

2 指導の立場

(1) 単元について

本単元の構成と学習指導要領との関連は以下の通りである。

- A (3) 小数の乗法及び除法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。
- ア (ア) 乗数や除数が小数である場合の小数の乗法及び除法の意味について理解すること。
- (イ) 小数の乗法及び除法の計算ができること。また、余りの大きさについて理解すること。
- (ウ) 小数の乗法及び除法についても整数の場合と同じ関係や法則が成り立つことを理解すること。
- イ (ア) 乗法及び除法の意味に着目し、乗数や除数が小数である場合まで数の範囲を広げて乗法及び除法の意味を捉え直すとともに、それらの計算の仕方を考えたり、それらを日常生活に生かしたりすること。

本単元では、除法の意味を拡張し、除数が小数の場合でも除法が用いられることを理解させ、その計算の仕方を考えさせていく。

本時扱う小数÷小数の計算の仕方については、わり算のきまりを使って被除数、除数どちらも整数にすれば計算しやすいことに気付かせる。筆算の仕方を理解させる際には、形式的な処理だけの理解にならないように、計算の仕方と筆算の仕方を対応させて扱う。「○.○と○.○をそれぞれ10倍して整数化するということは、一の位の右に小数点を移動させる」という見方を身に付けさせることで、「÷小数」の筆算の一般化を図りたい。

(2) 児童の実態

3 研究内容との関わり

【研究テーマ】見方・考え方を働かせ、数学的に考える児童を育てる指導の在り方

本時、ペア交流の時間を設ける(本時の展開●)。活動についての研究テーマに関わる考えは、下記の通りである。(本時の展開の右欄にも記載)

(1) 「個別最適な学び」からの授業改善

それぞれの児童の実態に合わせて

- ①相手が分かるように工夫して説明することができる。
- ②自分の考えを言葉に表す。
- ③相手の説明を聞いて計算の仕方について理解する。

の3段階のねらいで行い、本時の終末で全ての児童が筆算で計算できるようにしたい。

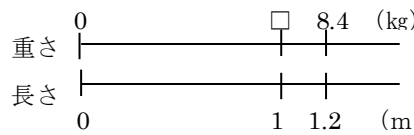
(2) 協働的に学びを深める数学的活動の具体化

ペア交流を取り入れることで、自分の考えを言葉で表出したり、仲間の考えを聞いて自分の考えと比較したりする機会をより多く設けることができる。

4 本時の目標 (6/17)

1/10 の位までの小数の除法の計算の仕方を説明し合う活動を通して、計算原理や方法を理解し、筆算で計算することができる。

5 本時の展開

学習活動	評価規準 / 指導・援助
<p>1 問題を把握する。</p> <p>【長さ1.2 mの木のぼうがあります。重さをはかったら、8.4 kg でした。この木のぼう 1 mの重さは何kgですか。】</p> <ul style="list-style-type: none"> 式 $8.4 \div 1.2$  <ul style="list-style-type: none"> 1 mの重さの1.2倍が8.4 kgなので、$\square \times 1.2 = 8.4$。だから、□を求める式は$8.4 \div 1.2$になる。 前の時間は、わる数だけが小数だったけど、今日はわられる数も小数だ。 $8 \div 1 = 8$だから、答えは8くらいかな。 	<ul style="list-style-type: none"> 前時と比べて、与えられた数値が被除数も除数も小数であることに気付かせる。 数直線図を手がかりに立式させる。 商の見積もりをさせる。
<p>2 学習課題を確かめる。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">小数÷小数の計算のしかたを考えよう。</p>	
<p>3 個人追究をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> $8.4 \div 1.2 = (8.4 \times 10) \div (1.2 \times 10)$ $= 84 \div 12$ $= 7$ <u>答え 7 kg</u> 前の時間に習った筆算でもできそう。わる数を整数にするために、8.4と1.2を10倍すると、小数点は右へ1桁動くので、$84 \div 12$になる。これを計算すればよいから、答えは7 kg。 <p>4 全体交流をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 式で考える方法と筆算で計算する方法のどちらも、わる数を整数にするために、わられる数とわる数を10倍しているね。 <p>5 本時のまとめをする。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">小数÷小数の計算も、わる数を整数にして計算すればよい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 前時の方法を思い出して計算の方法を考えさせる。 わる数を整数にするために10倍することをおさえる。 ●ペアで考えを交流させる。 ※研究テーマ(1)(2) 複数の考え方の共通点を見つけさせることで、統合的に考えられるようにする。 ※研究テーマ(2) 前時までのまとめと関連づけながら、まとめさせる。 ※研究テーマ(2)
<p>6 練習問題を解く。</p> <ul style="list-style-type: none"> 鉛筆問題 GIFU Web ラーニング スタディサプリ 	<ul style="list-style-type: none"> 鉛筆問題①②を一斉で指導し、残りについては、鉛筆問題やプラス・ワン、GIFU Web ラーニング、スタディサプリなど、自分に合った方法で取りまかせ、習熟を図る。※研究テーマ(1) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【評価規準】◆知識・技能◆ 小数÷小数の意味や計算の仕方、筆算の仕方を理解し、計算できる。</p> <p>【評価場面・評価方法】 ノートの記述・交流・練習問題</p> </div>