

第4学年 算数科学習指導案

指導者

1. 単元名 「小数×整数, 小数÷整数」

2. 単元目標

算数への 関心・意欲・態度	○ 整数の乗除と関連付けて、被乗数・被除数が小数の場合の乗除の仕方を考えようとする。
数学的な考え方	○ 1/10を単位とすることで、整数と同様に計算できることから、計算の仕方考えることができる。
数量や図形に ついての技能	○ 小数×整数, 小数÷整数, 整数÷整数=小数の計算をすることができる。
数量や図形に ついての知識・理解	○ 小数×整数, 小数÷整数, 整数÷整数=小数の計算の意味やその仕方を理解する。

3. 学習指導計画 (2時間目/全17時間)

(1) 既習事項の復習

(2) 純小数×整数の意味と計算の仕方を1/10を単位として考える。

(3) 純小数×整数の意味と計算の仕方を1/100を単位として考える。

(4) 小数×1位数の筆算の仕方を考える。

(5) 小数×2位数の筆算の仕方を考える。

(6) 「練習」をする。

(7) 小数のわり算 ⑩

(8) たしかめましょう

4. 課題解決のための手だて

本学級の児童は、学習に対して真面目に取り組むことができる。しかし、算数に半数以上が苦手意識をもっている児童がいる。計算間違いや自分の考えを導くことが難しい児童がいる。既習学習の簡単な計算でも間違いが多いため、現在は計算練習プリントを随時行っている。本単元の準備テストにおいても、特に小数を10倍したり、10で割ったりして数を求めることが苦手であることが明らかになった。そこで、算数に苦手意識をもつ児童がいても、友達同士の話し合い活動や全体で問題に取り組むことにより、主体的に考えを広げられる手立てが必要であると考え。

【手だて1】個人思考までの流れの工夫

○ 本時は、本単元の導入になるため、問題把握場面で今までの計算の式との違いについて気付かせる。そのために、「1本の量」が2Lから0.2Lに変わったところから「10倍して10でわる考え方」、小数のたし算やひき算の計算の仕方を振り返り、「0.1をもとにした考え方」の見通しがもてるようにする。

【手だて2】子どもの考えを深め、広げる話し合いの場の設定

○ 個人思考、グループと全体での話し合いの場を設定する。最初は、個人思考を行い、問題解決させる。立式の意味を説明するために、言葉や図で表すようにする。また、ひなたさんの考えを提示し、この考え方の意味をグループや全体で、考えさせる。「0.1を基にすると、整数と同じ計算になること」「10倍して、整数の計算と同じになること」に気付かせたい。

【手だて3】適用問題と振り返る活動の工夫

○ 適用問題は、穴埋め形式の問題や計算問題を使用したプリントを用意する。また、振り返りポイントを提示し、学習で分かったことや次にどう生かしたいかを書かせたり、発表させたりして、自分の学びが実感できるようにする。

5 本時の学習 令和元年 11月27日(水)

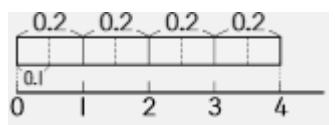
第2校時 於：4年2組教室

(1) 主眼 (小数)×(整数)の計算の仕方を考え、その計算の仕方を説明することで、(整数)×(整数)の考え方と同様であることを理解する。

(2) 準備 テープ図、関係図、ペン、ホワイトボード

(3) 展開

(板書)

つかむ	見通す 集団思考①	個人思考	集団思考②	まとめ・適用問題・ 振り返り
<p>1. 本時の問題を知る。</p> <p>1本2L入りのペットボトル4本分は何Lになりますか。</p> <p>○ (整数)×(整数)の計算問題をして、立式の意味をテープ図と関係図で表せること を知らせる。</p> <p>○ 全体の量を求める時の言葉の式を確認し、次の問題で立式できるようにさせる。</p> <p>1本0.2L入りの紙パック4本分は何Lになりますか。</p> <p>○ 立式の意味を考える時は、ことばの式にあてはめたり、関係図を使ったりして考えさせる。</p> <p>○ 「1本の量」が小数になった場合、計算の仕方はどのように変化するか考えさせる。</p> <p>2. 本時のめあてをつかむ。</p> <p>めあて 0.2×4の計算のしかたを考えよう。</p>	<p>3. 問題解決に向けた個人思考を行うための手がかりを見つける。</p> <p>○ 問題解決に使えるような既習学習についてグループで話し合う。</p> <p>○ 話し合いでは、「小数を整数にするには、どうしたらよいか。」という視点に絞って個人思考での手立てにつながるようにする。</p> <p>○ 「小数を10倍する」「0.1をもとにして考える」という考えが出ることを予想し、その既習事項に関するキーワードをまとめたカードを提示する。</p> <p>○ 個人思考で、言葉や式、図を活用しながら問題に取り組む見通しをもたせる。</p>	<p>4. (小数)×(整数)の計算の仕方を考える。</p> <p>(個人思考)</p> <p>○ 机間指導で、自分の考えを書けていない児童には、既習学習をもとに考えさせるようにする。</p> <p>○ 早く個人思考が終わった児童には、ホワイトボードを渡し、集団思考時に活用できるようにする。</p> <p>【予想される児童の考え】 テープ図(線分図)</p>  <p>○ 0.2は、0.1の2こ分です。0.2×4は、0.1の(2×4)こ分です。だから、0.2×4=0.8です。</p> <p>○ 0.2+0.2+0.2+0.2=0.8です。</p> <p>○ 0.2が4こ分あるので、0.8です。</p> <p>○ 0.2の0を消して、2にして、2×4=8で、0をつけて、0.8です。</p>	<p>(グループ)</p> <p>○ 個人思考を書いたノートでグループで見せ合い、同じ考え方や違う考え方に気付けるようにする。</p> <p>(全体)</p> <p>○ 個人思考の考え方を発表させ、既習の小数のたし算を使っていることに気付かせる。「0.1が(2+2+2+2)個」といえることから、「0.1が(2×4)個」という考え方につなげる。</p> <p>○ 次にひなたさんの考えを提示する。なぜこのような考え方をしているのか、ペアで話したり、全体で話したりすることにより、整数の式になる」ことに気付かせる。</p> <p>○ 立式をテープ図、ひなたさんの考えを比較し、どちらで求めても、「2×4という整数の式になる」という共通点が見られるようにする。</p>	<p>4. まとめをする。</p> <p>○ 最後に小数×整数という学習に入ることを伝え、まとめにつなげる。</p> <p>まとめ 小数に整数をかける計算は、整数のかけ算をもとにして考える。</p> <p>5. 適用問題をする。</p> <p>2 0.3×4, 0.5×8の計算をしましょう。</p> <p>○ 本時で見つけた問題解決方法を適用問題で確かめる。</p> <p>○ 適用問題用のプリントを用意し、配布する。</p> <p>○ 机間指導しながら、採点を行い、自主的に行えるようにする。</p> <p>6. 振り返りをする。</p> <p>○ 本時の振り返りをポイントに沿って、書かせ、発表させることにより、次時への活動意欲を高めたり、自分の変容に気付かせたりする。</p> <p>○ 振り返りを発表させ、意見の交流を図る。</p>

10

15

20

35

45(分)