

算数的活動事例

4年 3学期 単元名「小数のかけ算とわり算を考えよう」

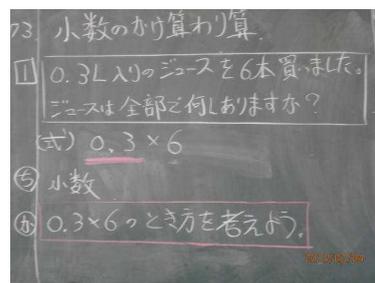
指導計画 第1次 小数のかけ算 6時間

- 第1時 0.3×6の計算の仕方を考える。 本時 教科書 73 p
- 第2時 3.6×7の筆算の仕方を考える。
- 第3時 0.2×4, 0.8×5, 7.5×4の筆算の仕方を考える。
- 第4時 1.36×7の筆算の仕方を考える。
- 第5時 3.26×43の筆算の仕方を考える。
- 第6時 「力をつけるもんだい」に取り組む。

第2次 小数のわり算 7時間 略

ねらい：0.3×6の計算の仕方を考えるために、具体物を用いたり、言葉、式、図を用いたりして考え、説明する活動を取り入れる。

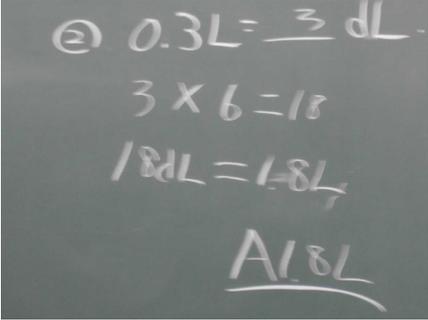
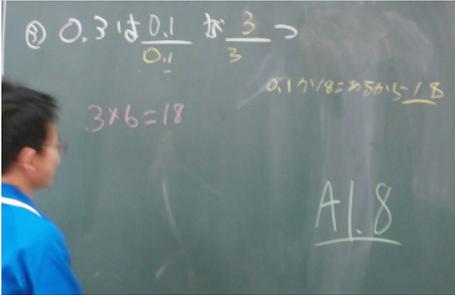
	学習活動	留意事項（・）や結果（○）
1	P.73 ㊦の問題をノートに写し、題意をとらえて立式する。	<ul style="list-style-type: none"> ・立式にとまどっている児童には、0.3Lを3Lに置き換えたり、題意を図で表したりして考えさせ、全体の量を求めるための言葉の式「一つ分の量×個数＝全体の量」を考えさせる。 ○全員すぐに立式できたので、その式でよい理由を考えさせるために、上記の手だてを取った。一つ分の量は0.3、個数は6だから、0.3×6の式でよいことが確認できた。
2	本時の学習課題を確認する。	<ul style="list-style-type: none"> ・以前の課題とのちがいを確認する。 ○かけられる数が小数であることが確認できた。
3	見通しをもつ。	<ul style="list-style-type: none"> ・かけられる数がいくつなら解けるのか確認する。 ○整数3なら、$3 \times 6 = 18$と計算できるから、整数に直して計算すればよいのではないかという見通しをもつことができた。 ○ここで、「0.3の0を取って、3×6の計算をして、答え18の前に、0を付ければいい。だから、答えは0.18だ。」という考えが出たので、具体物を操作して、正答は1.8Lであることを確認した。



(この誤答に説得された児童がいたので…)



(正答を確認するための作業を行う)

4	自分の考えをもつ。	<ul style="list-style-type: none"> 考えがもてない児童のために、以下のヒントを3つ板書する。 <ul style="list-style-type: none"> ① $3 \times 6 = 18$ をもとにして、0.3 \times 6 の答えを出しなさい。 ② $0.3L = 3$ <u> </u> ? ③ 0.3 は <u> </u> の <u> </u> 個分
5	自分の考えを黒板に書く。	<ul style="list-style-type: none"> ○全員、いずれかの解き方で、問題を解くことができた。③の解き方は、3×6 の答え 18 の意味 (0.1 が 18 個) が分からず、詰まってしまう児童がいたので、助言し、全員が解くことができた。また、①では、$3 \times 6 = 18$ と 0.3 \times 6 を縦に並べ、3 をどうすると 0.3 になるか考えさせた結果、7 名中 3 名ができた。②は 1 名だけだった。
6	自分の考えを説明する。	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>($3 \times 6 = 18$ をもとにして)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>($0.3L = 3 \text{ dl}$ と単位を換算して)</p> </div> </div> <p>○全部で3つの考えが出された。 ・黒板に書かれた考えと同じであるけれども、説明の仕方に問題があることに気付いた児童には、説明を付け足したり、再度説明するよう促す。</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p>(小数の意味を考えて)</p> </div>
7	考えの共通点を話し合う。	<ul style="list-style-type: none"> ・共通点に気付かせるために、2つの視点 (①計算の始めにすること, ②小数点の位置の決め方) を示す。 ○視点①「どの方法も 3×6 に直して計算している。」には気付けたが、視点②「10で割る (1/10にする)」は気付けなかった。
8	求め方をまとめる。	<ul style="list-style-type: none"> ○小数のかけ算は、整数に直してから計算する。

* 具体物を用意し、自力解決をする前に答えを確認しておいたことと、児童に活用して欲しい既習事項を板書したことで、一人一人の児童に既習事項を根拠にした自分なりの考えをもたせることができた。

* 低位の児童の集まりなので、一つでも考えがもてたら板書してよいという約束にしたので、意欲的に学習に取り組めた。

* 発表した児童の説明に不足があった場合、代わりに説明するよう促した結果、よく発表を聞くことができただけでなく、説明を詳しくしようとする態度につながった。

* 共通点として、「最後に10で割る (1/10にする)」を、これら3つの考えから見いだせるよう、以下の2点を全職員で共通理解の上、指導したい。

① 単位の換算の学習をするときに計算で算出すること。

② 小数の意味の学習の際、わり算を使うこと。