

6 本時の目標と展開(授業② 3年2組)

(1) 本時の授業構想図

本時のねらい	小数第一位までの小数の加法・減法の筆算の仕方を理解し、それらの計算を説明することができる。	
振り返り	<p>「整数の時と同じ筆算の仕方で計算すればいい。」</p> <p>「0.1をもとにすると、$25+18$の計算と同じようにできるけど、小数だから、点をつけなければならない。」</p>	
本時のバージョンアップされた考え	小数点をそろえれば、整数と同じ筆算の仕方で計算できる。	
本時の「しなやかに考える子ども」の姿	<p>「2.5や1.8は、0.1をもとにして、整数の計算をすればいい。」</p> <p>「0.1が10個で1になって、一の位にくり上がる。」</p>	
しなやかさに欠ける子どもへの支援	リットル図に色を塗り、一方の端数部分をもう一方に移して1Lを作らせる。整数の筆算の仕方を確認する。	
ギャップを乗り越えさせるための算数的活動	位のへやの数図を使って、繰り上がりを理解させる。整数の筆算の仕方を提示する。	
ギャップ(違いやつまずき)	<p>整数の筆算と同じ仕方で計算できるのか。</p> <p>$25+18$のように計算できるのか。</p>	
既習	<p>小数第一位どうしの加減法</p> <p>$0.5+0.3$</p> <p>$0.8-0.6$</p>	
問題	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: inline-block;"> $2.5+1.8$ </div>	
評価規準	小数の仕組みや整数の筆算をもとに、小数の加法・減法の筆算の仕方を考え、説明したりまとめたりしている。(数学的な考え方)	
評価の具体	十分満足と判断される状況	努力を要する状況の児童への手立て
	0.1をもとにする考え方をを使って、0.1の何個分と見ることで、整数の筆算と同じように計算することを説明している。	リットル図に色を塗り、一方の端数部分をもう一方に移して、1Lを作らせる。整数の筆算の仕方を確認する。

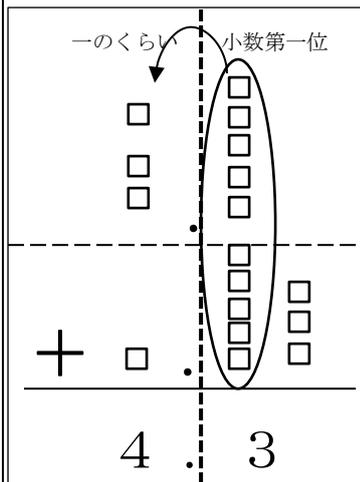
(2) 本時の目標

小数第一位までの小数の加法・減法の筆算の仕方を理解し、それらの計算をすることができる。

(3) 本時の展開

段階	学習活動と予想される児童の反応	留意点(・)と評価(□) しなやかに考える子どもの姿(※)
つかむ 5分	<p>1 問題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">$2.5+1.8$</div> <p>○これまでのたし算と何がちがいますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一の位に0がない。 ・1より大きい小数だ。 ・くりあがりがある。 <p>2 課題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-top: 10px; width: fit-content;">小数の筆算の仕方を考えよう。</div>	<p>・既習の小数第一位どうしのたし算との違いに気付かせるとともに、学習の発展性を示した上で筆算の必要性を感じ取らせ、課題とする。</p>
考える 10分	<p>3 自力解決をする。</p> <p>○今までの学習では、どんな方法で小数を計算してきましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・0.1をもとにする。 ・数図をつかってやる。 ・リットル図をつかってやる。 <p>○小数の筆算は、どのようにして計算すればよいのか、これまでにやった方法で考えよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・0.1をもとにする考えでやろう。 ・数図を使った考えでやろう。 ・繰り上がりは、どうなるのかな。 	<p>・小数の筆算の仕方を、これまでの計算方法で確かめていくという見通しをもつ。</p> <p>※(仮説1に関わって)</p> <p>2.5+1.8の筆算について、どのように計算すればよいのかを式や図等で表現している。</p> <p>「0.1をもとにすると、25+18になって整数と同じように計算できる。」</p> <p>・つまずいている児童には数図プリントを渡し、それを用いて解決するよう促す。</p>
つくる 15分	<p>4 学び合う。</p> <p>○みんなでそれぞれの考えを確かめてみよう。</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 10px;">0.1をもとにする</div> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{r} 1 \\ 25 \\ +18 \\ \hline 43 \end{array}$ </div> </div> <p>2.5→25 1.8→18</p> <p>25+18=43</p> <p>2.5+1.8=4.3</p> <p style="margin-left: 150px;"> ・0.1をもとにすると、 2.5は25、1.8は18。 25+18=43。0.1が43だから2.5+1.8=4.3。 </p>	<p>・2.5+1.8の筆算の仕方を、式や図を用いて考えたり説明したりすることで、小数の筆算は既習の整数の筆算の手順と同じように処理できることを理解させる。</p> <p>・25+18という整数の筆算の仕方を確認し、小数の筆算の仕方を関連付ける。</p>

数図



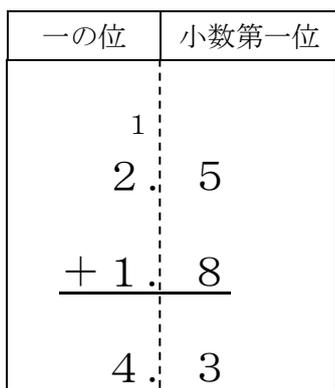
はじめに、くらいをそろえて。つぎに、小数第一位の $5+8=13$ 。13の10を一のくらいにくりあげる。つぎに、一のくらいの計算をする。

○筆算と0.1をもとにした考え、筆算と数図の考えを見て、同じところはありませんか。

- ・整数の時と同じ筆算の仕方になっている。
- ・位のへやで、10こ同じ数が集まれば、繰り上がりがある。
- ・位ごとに計算する。
- ・小数点は、そろえてうつ。

○小数の筆算をもう一度やってみよう。

筆算



考 小数の仕組みや整数の筆算をもとに、小数の加法の筆算の仕方を考え、説明したり、まとめたりしている。(ノート・発言)

- ・何が10こ集まって、繰り上がったのかを確かめ、数図の方法でも0.1をもとにして考えられていることを意識づける。

※(仮説2に関わって)

0.1をもとにした考えや数図と筆算を関連付けて考えさせることで、「整数と同じように計算する」「位ごとに計算している」「上の位に繰り上げている」「小数点はそろえてうつ」ことを確認し、小数点の処理以外は整数の筆算と手順は同じであることを確かめる。

「**小数のたし算の筆算も整数の筆算と同じように、位をそろえて下のから計算すればいい。**」

- ・整数の筆算と同じ仕方で計算を進め、小数の筆算の仕方との違いに気づかせる。
- ・小数点をどこに打つのかを確認する。

まとめる
5分

5 学習のまとめをする。

小数の筆算は、整数と同じように、
①くらいをそろえて書く。
②下のくらいからじゅんに計算する。
③答えの小数点は、上にそろえてうつ。

- ・筆算の仕方を全体で確かめてから、まとめを書く。

つなげる 10分	6 適用問題を解く。 ○ 4.3-0.8の筆算の仕方を説明しよう。 ・位をそろえて書く。 ・整数のひき算と同じように計算する。 ・上の小数点にそろえて、答えの ・小数第一位は、そのままでは計算で ○ 学習したことを使って、問題に取り組もう。 ①5.2+3.4 ②2.3+3.9 ③4.7-1.5 ④6.2-3.6	<ul style="list-style-type: none"> ・たし算で考えた小数の筆算の仕方を用いて、ひき算の小数の筆算を計算することで、小数の筆算の理解を深める。 ・繰り下がり、つまりいている児童には、整数の筆算における繰り下がり想起させる。 ・ペアで小数の筆算の仕方を説明させる。
	$\begin{array}{r} 4.3 \\ -0.8 \\ \hline 2.5 \end{array}$ $\begin{array}{r} 5.2 \\ +3.4 \\ \hline 8.6 \end{array}$ $\begin{array}{r} 2.3 \\ +3.9 \\ \hline 6.2 \end{array}$ $\begin{array}{r} 4.7 \\ -1.5 \\ \hline 3.2 \end{array}$ $\begin{array}{r} 6.2 \\ -3.6 \\ \hline 2.6 \end{array}$	<p>考 小数第一位までの小数の加法・減法の筆算を説明することができる。(ノート・観察)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・つまりいている児童には既習の整数の筆算を想起させ、その手順でやってみることを促す。 ・黒板をもとに、今日の学習について、どのように解決したかを振り返る。 ・小数の筆算の仕方は、どのように考えて見つけましたか。 ・ふりかえりをノートに書かせ、発表させることで学びの共有化を図る。
	7 学習の振り返りをする。 ○振り返りをしましょう。 ・0.1をもとにすることで、整数の筆算と同じように考えればよいということに気づくことができた。 ・小数のたし算やひき算の筆算は、整数と同じように計算すればよいことがわかった。	
	8 次時の学習内容を知る。	

(4) 板書計画

2.5+1.8

小数の筆算のしかたを考えよう。

小数の筆算は、整数と同じように、

- ①くらいをそろえて書く。
- ②下のくらいから計算する。
- ③答えの小数点は、上にそろえてうつ。

0.1をもとにする
数図をつかって

0.1をもとにする
2.5→25 1.8→18
25+18=43
0.1が43こだから
2.5+1.8=4.3
答え 4.3L

整数の筆算と同じ!

$\begin{array}{r} 5.2 \\ +3.4 \\ \hline 8.6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2.3 \\ +3.9 \\ \hline 6.2 \end{array}$
$\begin{array}{r} 4.7 \\ -1.5 \\ \hline 3.2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6.2 \\ -3.6 \\ \hline 2.6 \end{array}$