

1 単元名 小 数

2 単元の目標

- ・小数のよさに気付き，進んで小数の仕組みや表し方，加減の計算方法について学ぼうとする。（関心・意欲・態度）
- ・整数及び10分の1の位までの小数の仕組みや表し方，加減の計算をもとにして，100分の1の位や1000分の1の位について同じように考えることができる。（数学的な考え方）
- ・量を小数で表し，小数を相対的な見方で表すことや小数の計算ができる。（技能）
- ・1000分の1の位までの小数の仕組みや表し方，加減の計算の方法が分かる。（知識・理解）

3 単元について

第3学年では，10分の1の位までの小数について学習してきた。本単元では，100分の1，1000分の1の位へと小数の範囲を拡張する。まず，0.1よりも小さい数を表すために，0.1を10等分して新しい数を作る。こうして整数とは逆に次々と10等分して新しい数を作っていくという，小数を拡張する基本的な考え方や原理を理解させていく。そのために，具体的な水の量を用いて，分かりやすく量としての小数を取り扱う。さらには，数直線や図を用いて小数の仕組みや相対的な大きさについても触れ，小数の構造について理解を深める。そして，加減の計算をすることで小数についての考え方をさらに深め，2学期に学習する乗除の計算のための基礎を固めておく必要がある。さらには分数と小数の関係を学習する第5学年へとつなげていく。

4 児童について

男子18名，女子17名，計35名の学級である。算数の学習では少人数による指導を行っているため，17名で学習を進めている。算数は比較的好きと答える児童が多く，積極的に問題解決に取り組むことができる。しかし，数学的な見方・考え方を要する場面や新しい概念を導入する際に抵抗を感じている児童も多く見受けられ，図やイラストを用いて工夫して問題解決を行えるように指導していかなければならないと感じている。一方で，計算処理の能力はおおむね満足できる児童が多いが，計算ミスが多々見られるので，もっと正確性を身に付けさせなければならぬと強く感じている。意見を出し合う場面では，特定の児童だけが積極的に発言しようとしている傾向にあるので，すべての児童が自ら考え，自分なりの意見をもつように助言している。

5 指導について

本単元では，小数の範囲を拡張することで今まで表すことができなかった数量を表すことができるようになることをとらえさせ，小数は，整数と同じ十進位取り記数法の上に成り立っているということを十分に理解させたい。小数の構造を理解させる場面では，「一億をこえる数」の単元を想起させて，自分たちで意見を出し合って解決できるようにさせていきたい。また，1Lますの図などを用意したり，距離や重さなどの量を扱うことで少しでも児童に身近なものとしてとらえることができるようにしたい。

本時では，小数の加法を筆算を用いて正しく計算できることが目標ではあり，まず小数点の位置をきちんと揃えて筆算を書くことを丁寧に指導したい。そのためには，小数の加法のやり方を考える場面で，十分に意見を出させて互いに学び合うことが重要なポイントとなる。整数の筆算と同じように計算していけばよいことを，教師側から指導するのではなく児童同士の学

びの中から気付かせたい。また、答えに0を含む場合について、末尾が0で省略できる場合と末尾以外が0で省略してはいけない場合についてきちんと押さえておきたい。数学的な見方・考え方が弱いと思われる児童への対策として本時はワークシートを準備して授業を展開する。

6 指導計画（10時間配当）

時	学習内容	ねらい	関	考	技	知	評価規準
1	0.01Lの単位を知りポットに入る水のかさをL単位で表す。	100分の1の位までの小数の意味を理解する。	○			◎	(知) 100分の1の位までの小数の表し方を知る。
2	橋の長さをkm単位にして表したり、マラソンの道のりをmを単位にして表す。	1000分の1の位までの小数の意味を理解する。				◎	(知) 1000分の1の位までの小数の表し方を知る。
3	1と0.1, 0.01, 0.001の相互関係を調べる。	1000分の1の位までの小数の十進数としての仕組みをとらえる。			◎		(技) 1000分の1の位までの小数の仕組みを理解することができる。
4	42.195という小数の十進数としての構成を考える。	小数の十進数としての構成や位取り記数法の仕組みを理解する。				◎	(知) 小数の十進数としての構成が分かる。
5	3.287は0.001を何個集めた数かを調べる。小数を10倍した数や10で割った数を求める。	相対的な見方をしたり、10倍したり10で割ったりした数を求めたりして、記数法についての理解を深める。				○ ◎	(知) 1000分の1の位までの小数の相対的な見方ができる。 (技) 小数を10倍したり10で割った数を求めることができる。
6 本時	4.72+3.17の計算の仕方や筆算の仕方を考える。	小数の仕組みをもとにして、小数の加法の筆算ができる。		○	◎		(技) 小数の仕組みをもとにして、小数の加法の筆算ができる。
7	9.87-7.56の計算の仕方や筆算の仕方を考える。	小数の仕組みをもとにして、小数の減法の筆算ができる。		○	◎		(技) 小数の仕組みをもとにして、小数の減法の筆算ができる。
8 ・ 9	たしかめ道場 テスト	学習内容の理解を確認する。				○ ◎	(知) 小数の仕組み、数構成を理解している。 (技) 小数の加減の筆算ができる。
10	既習事項の復習	学習内容を確実に身に付ける。			◎	○	(技) 既習事項の問題が解決できる。

7 本時の目標

- ・ 小数の仕組みをもとにして、小数の加法の筆算ができる。

8 準備物

サイクリングコースの略図, ワークシート

9 本時の学習過程

学 習 活 動	支 援 (・) と 評 価 (☆)
<p>○ 問題文を読み、立式する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>自転車でサイクリングに出かけます。西町からセンタービルへ行って東町に出ると全体の道のりはどれだけになりますか。</p> </div> <p>○ 式を確認し、本時の学習課題を知る。</p> <div style="border: 3px double black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>小数のたし算の仕方を考えよう。</p> </div> <p>○ 小数の加法の計算の仕方を考え、発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・それぞれの位ごとに計算する。 ・0.01 がいくつぶんかを考えてやる。 ・整数のときのようにやればいい。 <p>○ 小数の加法の筆算の仕方を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・位ごとに分けて計算してから小数点を打てばいいんだな。 ・小数点を先に打ってしまったほうが間違えずに計算できるぞ。 <p>○ 問題文を読み、立式し計算する。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> </div> <p>☆小数の仕組みをもとにして小数の加法の計算の仕方を考えることができるか。 (発言、ワークシート…数学的な考え方)</p> <p>・小数点の位置を揃えることが重要であることを押さえる。</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>西町から南池へ行って東町に出ると全体の道のりはどれだけになりますか。また、西町から北山寺へ行って東町に出ると全体の道のりはどれだけになりますか。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・今度の問題はくり上がりがある。 ・最後が0になったらどうするのかな。 <p>○ 練習問題を解く。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・上の例に倣って計算をさせるが、小数点の位置に注意したり、小数点以下の末尾が0の場合は省略することを押さえる。 ・筆算が十分に理解できていないと思われる児童には個別に支援する。 <p>☆小数の加法の筆算ができるか。 (ノート…技能)</p>

10 授業の観点

- ・小数の加法の計算方法を見つけ出すために、意見交換は効果的だったか。