

5年「整数と小数」 教科書P12～P15 (3時間扱い→3時間で実施)		
教科書	教師の手立て	期待する児童の反応
P 2～P 6→省略 P 7～P 9→省略	軽重をつけて、P 13からの学習に重点を置く	
第1時 P11 ポイント1→ (位取り表に数値をいれることによって、それぞれの位ごとの数を量としてとらえやすくなる)	問1 42.195 (km) の数を位取り表に表して、数のしくみを調べよう ・教科書P11の位取り表に、「42.195」の数を、位ごとに入れさせる。 問2 それぞれの位には、どんな大きさの数が何個あることを表しているでしょう。 ・それぞれの位ごとの数を、○の数で「量」として見えるようにする。 ・「十の位(4個)」「一の位(2個)」「1/10の位(1個)」「1/100の位(9個)」「1/1000の位(5個)」を確認する。 問3 位取り表をもとにして、「42.195」の数を、1つの式に表しましょう。	(数学的活動) ・「十の位(4)」「一の位(2)」「1/10の位(1)」「1/100の位(9)」「1/1000の位(5)」 (発言) ・「十の位(4個)」「一の位(2個)」「1/10の位(1個)」「1/100の位(9個)」「1/1000の位(5個)」 となります。
ポイント2→ (□を使った式を提示し、式化のイメージを持たせる)	$42.195 = 10 \times \square + 1 \times \square + 0.1 \times \square + 0.01 \times \square + 0.001 \times \square$	(ノート記述)
ポイント3→ (考えを紹介し、自分の考えと比べさせる)	$42.195 = 10 \times 4 + 1 \times 2 + 0.1 \times 1 + 0.01 \times 9 + 0.001 \times 5$ ・よいですか。	・自分の考えと比べて評価(頷き・挙手で確認) ・よいです。

<p>ポイント4→ (式を読み、位取り表と関連づけながら、数値化させる)</p>	<p>問4 次の数は、いくつでしょう。 $10 \times 2 + 1 \times 3 + 0.1 \times 7 + 0.01 \times 8 = ?$ ・よいですか。</p>	<p>(ノートにやってみる) ・「23.78」です。 ・よいです。</p>
<p>ポイント5→ (数式を読み取り、正誤について判断させて、その結果を表現させる)</p>	<p>問5 27.603 を位ごとの数をもとにして、1つの式に表しましょう。</p> <p>問6 こんな考えがありました。正しいですか。$27.603 = 10 \times 2 + 1 \times 7 + 0.1 \times 6 + 0.01 \times 3$ ・正しいと思う人挙手→○人 ・おかしいと思う人挙手→○人</p>	<p>(ノートに記述) ・(正) $27.603 = 10 \times 2 + 1 \times 7 + 0.1 \times 6 + 0.001 \times 3$ ・(誤) $27.603 = 10 \times 2 + 1 \times 7 + 0.1 \times 6 + 0.01 \times 3$ 正しい → (少数) おかしい → (多数)</p>
<p>ポイント6→ (自分の考えを説明させ、位ごとの数値の和として位置付けられているか判断させていく。)</p>	<p>問7 おかしいと考える人が多いようです。なぜおかしいのですか、理由を発表してください。 ・一番下の位の数「3」は、0.01の位ではなくて、0.001のくらいだからおかしいでよいですか。</p>	<p>(発言) ・(誤) $27.603 = 10 \times 2 + 1 \times 7 + 0.1 \times 6 + 0.01 \times 3$について、一番右の位の「3」は、「0.01」の位ではなくて、「0.001」の位だからです。 ・よいです。(頷きで確認)</p>
<p>ポイント7→ (0.01の位が「0」であることを表す方法を考えさせる)</p>	<p>(補助発問)それでは、$27.603 = 10 \times 2 + 1 \times 7 + 0.1 \times 6 + 0.01 \times \square + 0.001 \times 3$の□の数を書くとしたら、どんな数が入りますか。 ・「0」が入るのですね。 ・よいですか。</p>	<p>(発言) ・「0.01」の位の数は、「0」なので、「0」が入ります。 (頷き・挙手で確認) ・よいです。</p>

<p>ポイント 8→ (98.721 が一番大きいと言え るわけを考えさせることで、 位ごとの数字の選択の仕方 について理解を深めさせてい く。)</p> <p>ポイント 9→ (「一番大きな数」を作る考 え方を適応させて、「一番小 さな数」の作り方を考えさ せる。)</p> <p>ポイント 10 (「一番小さな数」になる理 由の説明の仕方を考えさせる。)</p> <p>→ P 259 「ステップアップ算 数」 1・2へ (練習問題)</p>	<p>問 8 下の□に、「1」「2」「7」「8」 「9」の数字を1回ずつあてはめて、 □□.□□□でできる、一番大きな数 をつくりましょう。 ・「98.721」と書いている人がいま す。正しいですか。</p> <p>問 9 どうしてこれが一番大きい と言えるのですか。 →思考・判断・表現の場として位置 付ける。</p> <p>問 10 その考えを使うと、一番小 さな数は、どんな数になりますか。</p> <p>問 11 どうしてこれが一番小さい と言えるのですか。 →思考・判断・表現の場として位置 付ける。</p> <p>・よいですか。</p>	<p>(ノートに記述) ・「98.721」</p> <p>(頷き・挙手で確認) ・よいです。正しいです。</p> <p>(発言) ・「一番大きい位」の「十の位」 に一番大きい数が入っているか らです。 ・「位が大きい」順に、「大きな数」 が順番に並んでいるからです。</p> <p>(ノートに書く) ・「12.789」です。</p> <p>(発言) ・「一番大きい位」の「十の位」 に一番小さい数が入っている からです。 ・「位が大きい」順に、「小さい数」 が順番に並んでいるからです。 (頷き・挙手) ・よいです。 ・答え合わせをする</p>
--	--	--

<p>第2時 P13</p> <p>ポイント1→ (「1.25」のように、1の位の数があるものから、10倍、100倍、1000倍した数を作らせる。簡単な問題から…)</p> <p>ポイント2→ (「0.195」の10倍、100倍、1000倍の数に発展させる。)</p> <p>ポイント3→ (P13のそれぞれの小数点に印をつけながら、10倍、100倍…毎に、小数点がどのように動いているかについて探らせ、「右に1つずつ移動している」ことに気づかせていく。)</p>	<p>問1 次の数を作りましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「1.25」の10倍 ・「1.25」の100倍 ・「1.25」の1000倍 <p>よいですか</p> <p>問2 次の数を作りましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「0.195」の10倍 ・「0.195」の100倍 ・「0.195」の1000倍 <p><u>※下記の教科書P13のように、数をならべて、小数点の移動の様子に着目させる。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「100」倍は、「10倍」の「10倍」であること、 「1000」倍は、「100倍」の「10倍」であることについて、確認し、それぞれ「10倍」ごとに小数点が「右に移動」していることに気づかせていく。 <p>問3 10倍、100倍、1000倍していくと、「小数点」は、どのように動いていますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・10倍するごとに、小数点が「右に1つずつ移動する」でよいですか。わかった人は挙手してください。 	<p>(ノートに書く)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「1.25」の10倍 ➡12.5 ・「1.25」の100倍 ➡123 ・「1.25」の1000倍 ➡1230 <p>・よいです。</p> <p>(ノートに書く)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「0.195」の10倍 ➡1.95 ・「0.195」の100倍 ➡19.5 ・「0.195」の1000倍 ➡195 <p>※期間観察で確認・評価</p> <p>※「10倍」ごとに、小数点が、1つずつ右に移動していることを確認する。 (教科書の小数点の移動に朱書きする。)</p> <p><u>(挙手) 重要ポイント</u></p> <p><u>・確かに「1つずつ右に動いています。」「よいです。」</u></p>
--	---	--

<p>ポイント4→ (P13のそれぞれの小数点に印の動きを、10倍100倍とは逆に1/10、1/100と反対方向に見せながら、小数点の移動の様子を探らせ、「1つずつ左に移動」していることに気づかせていく。)</p> <p>ポイント5→ (「1.95→1.9500は、前後の小数点の位置に着目させることにより、小数点は移動していないことに気づかせていく。)</p>	<p>問4 先ほどとは逆に、「195」を、1/10、1/100、1/1000にしてみると、小数点はどのように移動していると言えますか。 小数点の動きをみてみましょう。</p> <p>・1/10、1/100、1/1000としていくと、小数点は「左に1ずつ移動する」でよいですか。</p> <p>問5 「1.95」を100倍すると、小数点はどこに移動しますか。いくらになりますか。</p> <p>・「1.9500」でよいですか。 ・小数点が右に2つ移動するので、「195」でよいですか。</p> <p>・1.95→1.9500は、小数点の位置は移動していないことを板書で確認する。</p> <p>問6 「1.95」を1/100にすると、小数点はどこに移動しますか。いくらになりますか。</p> <p>「0.0195」でよいですか。</p> <p>※教科書P14の図を見て、確認して、「まとめ」しましょう。</p>	<p>(教科書をみながら確認) ・小数点は、1/10、1/100…となるにつれて、「1つずつ左」に移動している。</p> <p>(頷き・挙手で判断) ・よいです。</p> <p>(発言) ・100倍すると「小数点は右に2つ移動します ・1.95→195になります。</p> <p>・1.95000は、1.95のことだからおかしいです。 ・「小数点が2つ右に移動する」と、1.95→195. (小数点は5の右下)になります。だから195でよいです。</p> <p>(発言) ・1/100すると、「小数点は左に2つ移動します。 ・1.95→0.0195になります。</p> <p>(頷き・挙手で確認) ・よいです。</p>
---	--	---

<p style="text-align: center;">ポイント6</p> <p>(教科書をもとに、小数点の移動について、しっかり確認する。)</p> <p>P 1 4 「たしかめ」 「3」「4」「5」に取り組ませる。</p> <p>P 2 5 9 「ステップアップ」 「3」に取り組ませる</p> <p>第3時 「まとめ」 P 1 5</p>	<p style="text-align: center;">【重要確認事項】</p> <p>教科書P 1 4 上の「まとめ」を参照</p> <ul style="list-style-type: none"> ・整数や小数を10倍、100倍すると…、小数点はそれぞれ右へ1けた、2けた…と移ります。 ・また、1/10、1/100…、すると、小数点は、それぞれ左へ1けた、2けた、…、と移ります。 <p>※P 1 4の問題をしよう (略)</p> <p>(略)</p> <p>※P 1 5の問題をしよう</p>	<p>(略)</p> <p>(略)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・取り組む ・答え合わせ
--	--	---