

第1回 今日のめあて p.8~10

整数と小数の仕組みを考える。



整数と小数のしくみを学びましょう。教科書8ページを見てく
ださい。3.75 についていろいろな見方で説明してみましょ
う。□に当てはまる数字を書きましょう。

3.75は、3と0.75を
あわせた数です。 $3.75 = 3 + \square$

3.75は、3.8より
 \square 小さい数です。 $3.75 = 3.8 - \square$

3.75は、1を \square こ、0.1を \square こ、
0.01を \square こあわせた数です。

$$3.75 = 3 + 0.75$$

$$3.75 \text{ は } 3.8 \text{ より } 0.05 \text{ 小さい数 } \quad 3.75 = 3.8 - 0.05$$

$$3.75 \text{ は } 1 \text{ を } 3 \text{ こ、} 0.1 \text{ を } 7 \text{ こ、} 0.01 \text{ を } 5 \text{ こあわせた数}$$

3.75は、0.01を
 \square こ
集めた数です。 $3.75 = 0.01 \text{ を } 375 \text{ こ集めた数}$



和の見方、差の見方、位に注目し
た見方、0.01で考えた見方、色々
な見方ができますね。

1 2135という数と、2.135という数を比べましょう。



それではこの考え方をヒントに9ページ問題 **1**を考えてみましょう。
①の位取りの表に●を書き入れましょう。

2 ㊦の3は、どんな数何こあることを
表していますか。また、①の3はどうですか。

1が	□こ	……	2
0.1が	□こ	……	0.1
0.01が	□こ	……	0.03
0.001が	□こ	……	0.005
あわせて2.135			

1000が	□こ	…	2000
100が	□こ	…	100
10が	□こ	…	30
1が	□こ	…	5
あわせて2135			

㊦は10の位が3つあるから
10が3こです。
①は0.01の位が3つあるから
0.01が3こです。



$$2.135 = 1 \times \square + 0.1 \times \square + 0.01 \times \square + 0.001 \times \square$$

こうた $2135 = 1000 \times \square + 100 \times \square + 10 \times \square + 1 \times \square$

2.135は
1 が2こ
0.1 が1こ
0.01 が3こ
0.001 が5こ

2135は
1000 が2こ
100 が1こ
10 が3こ
1 が5こ

$$2.135 = 1 \times 2 + 0.1 \times 1 + 0.01 \times 3 + 0.001 \times 5$$

$$2135 = 1000 \times 2 + 100 \times 1 + 10 \times 3 + 1 \times 5$$





整数 2135 と小数 2.135 を比べてみて気づいたことは何ですか？ ノートのまとめに書きましょう。



整数も分数も似ている所がありますね。

・位の数字はそれぞれの大きさが何個あるかを表しています。

・位ごとの大きさ×何個分かになっています。

・何個分かを表す数は 0 から 9 までです。

0 から 9 の数字と小数点を使えばどんな大きさの整数や小数でも表すことができるのですね。



ノートに今日のまとめと練習問題♠① ♠②、

ほじゅうの問題 128 ページ,アとイをしましょう。

答え合わせをして、まちがえた問題はきろくしましょう。(明日からも同じやり方です。) *ほじゅう問題の答えは教科書にあります。

今日のまとめ

整数や小数では、0 から 9 の数字が書かれた位置によって何の位かが決まる。
また、それぞれの数字は、そのくらいの数が何個あるかを表している。

練習問題♠① ♠②の答え

① 7、6、0、8

② ①> ②< ③>





整数と小数の2回目です。問題 ②に取り組みましょう。(P11)

2 2.135は、0.001を何こ集めた数ですか。



0.001がもとにする大きさですね。0.001を1と考えるとどうでしょうか。

0.005	.....	0.001	を	<input type="text"/>	こ
0.03	.....	0.001	を	<input type="text"/>	こ
0.1	.....	0.001	を	<input type="text"/>	こ
2	.....	0.001	を	<input type="text"/>	こ
2.135は、0.001を <input type="text"/> こ集めた数です。					

一の位	10の位	100の位	1000の位
2	1	3	5

0をかくすと、1が2135こにも見えるね。



2.135なら0.001を2135こ
 0.005・・・0.001を5こ
 0.03・・・0.001を30こ
 0.1・・・0.001を100こ
 2・・・0.001を2000こ

2135なら1を2135こ集めた数

5・・・1を5こ
 30・・・1を30こ
 100・・・1を100こ
 2000・・・1を2000こ



整数で考えると小数の大きさも分かりやすそうですね。

ノートに今日のまとめと ③の問題、練習問題 ♠③、ほじゅうの問題128ページ、ウをしましょう。



今日のまとめ

もとにする大きさを変えると、小数の大きさを整数で考えることができる。

問題 ③ 練習問題 ♠③の答え

③ ②13.458 ③85.413 ④51.348

♠③ ①3こ ②48こ ③999こ ④6700こ



小数や整数を10倍、100倍、1000倍した数を考える。



小数や整数を10倍、100倍、1000倍するとどのような数になるでしょうか。位がどのように変わるかを調べて変化の様子を説明しましょう。問題 ④ を考えましょう。

およそ298ぐり。

4 2.98を10倍、100倍、1000倍した数を、下の表に書きましょう。

	千の位	百の位	十の位	一の位	10の位の位	100の位の位	1000の位の位
2.98				2	9	8	
100倍							
10倍							
1000倍							

10倍、100倍、1000倍すると、位はどのように変わりますか？教科書の表に書き込み、①を考えましょう。



2.98
29.8
298
2980



10倍すると1けた、100倍すると2けた、1000倍すると3けた位が上がっています。

②を考えましょう。
2.98を10倍、100倍、1000倍すると・・・



② 2.98を10倍、100倍、1000倍することを、式に表しましょう。

2.98 × 10 =

2.98 × 100 =

2.98 × 1000 =

	千の位	百の位	十の位	一の位	10の位の位	100の位の位	1000の位の位
2.98				2	9	8	
100倍							
10倍							
1000倍							

2.98 × 10 = 29.8
2.98 × 100 = 298
2.98 × 1000 = 2980



こうすると小数点が右に動いているように見えるよ。



位の変り方や小数点のうつり方に気づけましたか？

ノートに今日のまとめと練習問題 ♠④ ♠⑤をしましょう。

今日のまとめ

- 小数や整数を 10 倍、100 倍、1000 倍・・・すると
- ・位は、それぞれ 1 けた、2 けた、3 けた・・・上がる。
- ・小数点の位置は、それぞれ右に 1 けた、2 けた、3 けた・・・うつる。

練習問題♠4 ♠5の答え

♠4 61.9 (10 倍) 619 (100 倍) 6190 (1000 倍)

♠5 ①23.7 ②15200 ③314



小数や整数を $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{100}$ 、 $\frac{1}{1000}$ した数を考える。



小数や整数を $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{100}$ 、 $\frac{1}{1000}$ にするとどのような数になるでしょうか。位がどのように変わるかを調べて変化の様子を説明しましょう。問題 ⑤を考えましょう。

5 634を $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{100}$ 、 $\frac{1}{1000}$ にした数を、下の表に書きましょう。

千の位	百の位	十の位	一の位	$\frac{1}{10}$ の位	$\frac{1}{100}$ の位	$\frac{1}{1000}$ の位
6	3	4				

$\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{100}$ 、 $\frac{1}{1000}$ にすると、位はどのように変わりますか？教科書の表に書き込み、①を考えましょう。



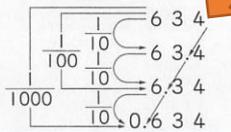
634
63.4
6.34
0.634



$\frac{1}{10}$ にすると1けた、 $\frac{1}{100}$ 倍にする
と2けた、 $\frac{1}{1000}$ にすると3けた
位が下がっています。

② 634を $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{100}$ 、 $\frac{1}{1000}$ にすることを、式に表しましょう。

634 ÷ 10 =
634 ÷ 100 =
634 ÷ 1000 =



②を考えましょう。

634を $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{100}$ 、 $\frac{1}{1000}$ にすると・・・



634 ÷ 10 = 63.4
634 ÷ 100 = 6.34
634 ÷ 1000 = 0.634



こうすると小数点が
左に動いているよう
に見えるよ。



位の変り方や小数点のうつり方に気づけましたか？
ノートに今日のまとめと練習問題 ♠⑥ ♠⑦をしましょう。

今日のまとめ

小数や整数を $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{100}$ 、 $\frac{1}{1000}$ に……すると

- ・位は、それぞれ1けた、2けた、3けた……下がる。
- ・小数点の位置は、それぞれ左に1けた、2けた、3けた……うつる。

練習問題♠ ⑥ ♠ ⑦ の答え

♠ ⑥ $1.24 \left(\frac{1}{10}\right)$ $0.124 \left(\frac{1}{100}\right)$ $0.0124 \left(\frac{1}{1000}\right)$

♠ ⑦ ①3.56 ②0.02385 ③0.625



学習のしあげをする。



今日で整数と小数の学習は最後です。14 ページ・たしかめの問題と
15 ページ・つないでいこう算数の目の問題をしましょう。



学習のしあげ—整数と小数
たしかめよう



学習のしあげ—整数と小数
つないでいこう算数の目 ~大切な見方・考え方

たしかめの答え

- ♠ ① ① $873 = 100 \times 8 + 10 \times 7 + 1 \times 3$
② $3.05 = 1 \times 3 + 0.1 \times 0 + 0.01 \times 5$
- ♠ ② ① < ② >
- ♠ ③ 4823 こ
- ♠ ④ ①100 倍 ②10000 倍 ③10 倍 ④1000 倍
- ♠ ⑤ ① $\frac{1}{10}$ ② $\frac{1}{100}$ ③ $\frac{1}{1000}$
- ♠ ⑥ ①3419 ②981 ③67500 ④34.19 ⑤0.0981 ⑥0.0675

算数の目の答え

・りく

$$3.75 = 1 \times 3 + 0.1 \times 7 + 0.01 \times 5$$

・みさき

$$3.75 \times 10 = 37.5$$

$$3.75 \times 100 = 375$$

$$3.75 \times 1000 = 3750$$

整数と小数のしくみは同じだから、④のように、小数点の位置を右に

1 けたうつすと、10 倍した数になります。

