

整数と小数

| まい目 きそ | 知識・技能のたしかめ 答え

1 2 3 4 めやす 10分

1 ①～④にあてはまる数を書きましょう。

2.345は、1を①こ、0.1を②こ、0.01を③こ、0.001を④こあわせた数です。

① 2

② 3

③ 4

④ 5

2 次の数を書きましょう。

(1) 0.34を10倍した数

3.4

(2) 0.056を100倍した数

5.6

(3) 0.007を1000倍した数

7

3 次の数を書きましょう。

(1) 4.6を10でわった数

0.46

(2) 52を100でわった数

0.52

(3) 8を1000でわった数

0.008

4 小数の大きさをくらべます。

(1) 0.09と0.9では、どちらが大きいですか。ア～ウから1つ選びましょう。

ア 0.09 イ 0.9 ウ どちらも同じ

答え

イ

(2) 0.6、6、0.06を、小さい方から順に書きましょう。

0.06、0.6、6

5 次の数を書きましょう。

(1) 1を3こ、0.1を0こ、0.01を6こあわせた数

3.06

(2) 1を5こ、0.001を7こあわせた数

5.007

考え方

大問1 2.345は1が2こ、0.1が3こ、0.01が4こ、0.001が5こです。

大問2・3 10・100・1000倍で右へ、10・100・1000でわると左へ小数点が動きます。

大問4 0.9は0.09の10倍なので大きい方です。

大問5 位ごとの数を順にたして数を作ります。

整数と小数

2まい目 よみとる

資料から情報を読み取る

答え

1

2

3

4

めやす 10分

1 下の資料は、3つの数を10倍、100倍、1000倍した数をまとめた表です。

資料数を10倍、100倍、1000倍した数

もとの数	10倍	100倍	1000倍
0.34	3.4	34	340
2.6	26	260	2600
1.25	12.5	125	1250

(1) 2.6を100倍した数を、表から答えましょう。

260

(2) 0.34を10倍、100倍、1000倍した数のうち、小数点がいちばん右に動くのはどれですか。ア～ウから1つ選びましょう。

ア 10倍した数 イ 100倍した数 **ウ** 1000倍した数

答え

ウ

ヒント 表は、たての行とよこの列が交わる場所を見て読み取ろう。

(3) 表の中で340になっているのは、どの数を何倍したときですか。

0.34を1000倍したとき

2 同じ表を使って、わり算について答えましょう。

(1) 34を10でわった数は、表の中のどの数と同じですか。

3.4

(2) 1250を1000でわった数は、表の中のどの数と同じですか。

1.25

(3) 260を100でわった数は、どんな求め方で考えられますか。ア～ウから1つ選びましょう。

- ア** 260の小数点を左へ2けた動かす
イ 260の小数点を右へ2けた動かす
ウ 260に0を2こつけたす

答え

ア

考え方

大問1 0.34を100倍すると34、1000倍すると340になります（表の交わりから読み取ります）。

大問2 わり算は表を反対から読みます。34を10でわると3.4、1250を1000でわると1.25です。

整数と小数

3まい目 かんがえる

筋道を立てて考える

答え

1

2

3

4

めやす 15分

1 ゆうせいさんは、0.48kgの荷物を10こ集めると何kgになるかを考えています。

ゆうせい 0.48を10こ集めるのは、0.48を10倍することと同じだね。小数点を右に1けた動かせば求まるはず。

みのり そうだね。でも、どうして小数点を動かすだけで求まるのかな。位のしくみで考えてみよう。

(1) ㊦～㊯にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

0.48は、1が㊦こ、0.1が㊩こ、0.01が㊷こ集まった数です。10倍すると位が1つずつ上がるので、0.1の位の数字は1の位に、0.01の位の数字は0.1の位に上がります。だから、0.48を10倍すると小数点が右に1けた動いて㊥になります。反対に0.48を10でわると位が1つずつ下がるので、小数点は左に1けた動いて㊯になります。

㊦ 0

㊩ 4

㊷ 8

㊥ 4.8

㊯ 0.048

2 同じ0.48を使って、条件を変えて考えます。

(1) 0.48を100倍した数

48

(2) 0.48を1000でわった数

0.00048

10倍、100倍、1000倍すると、小数点は㊰に動きます。10でわる、100でわる、1000でわると、小数点は㊱に動きます。動くけたの数は、かける数・わる数の0の数と同じです。

㊰ 右

㊱ 左

考え方

大問1 0.48は1が0こ、0.1が4こ、0.01が8こ集まった数。10倍すると位が1つ上がるので4.8、10でわると位が1つ下がるので0.048になります。

大問2 100倍は位が2つ上がるので48、1000でわると位が3つ下がるので0.00048になります。

整数と小数

4まい目 あらわす

式と言葉で表現する

答え

1

2

3

4

めやす 15分

1 たいがさんは、0.34を100倍する計算をまちがえました。

たいが 0.34を100倍するから、0を2つ書き足して、0.3400になったよ。

(1) たいがさんの答えはまちがっています。まちがいの説明として正しいものを、ア～ウから1つ選びましょう。

- ☒ ア 小数点を動かさずに、0を書き足しただけだから
イ 小数点を左に動かしてしまったから
ウ 100倍ではなく1000倍の考え方をしているから

答え ア

(2) 正しい答えを書き、100倍したときに小数点がどうなるかを「小数点」ということばを使って説明しましょう。

つかうことば 小数点

正しい答えは34です。小数を100倍すると、小数点は右に2けた動きます。0.34の小数点を右に2けた動かすと、34になります。

(3) たいがさんと同じように、2.6を100倍した数を正しく求めましょう。

260

(4) 2.6を1000でわった数を求めましょう。

0.0026

2 小数点の動き方をまとめます。①・②にあてはまることばを書きましょう。

10倍、100倍、1000倍すると、小数点は①に動きます。10、100、1000でわると、小数点は②に動きます。

① 右

② 左

考え方

大問1 0を書き足すのではなく、小数点を右へ2けた動かします。0.34を100倍すると34になります。

大問1 2.6を100倍すると260、1000でわると0.0026になります。