



小数と整数のしくみ  
(10倍, 100倍, 10分の1, 100分の1)

年 組 番 ID :  
氏名

① 小数と整数のしくみ, 10倍, 100倍, 1000倍した数

1 小数と整数のしくみ

例題1

次の□にあてはまる数を書いて, 45.216 という数のしくみを式で表しましょう。

$$45.216 = 10 \times \square + 1 \times \square + 0.1 \times \square + 0.01 \times \square + 0.001 \times \square$$

解答

45.216 は, 10 を 4 個, 1 を 5 個, 0.1 を 2 個, 0.01 を 1 個, 0.001 を 6 個あわせた数です。

答え  $45.216 = 10 \times \boxed{4} + 1 \times \boxed{5} + 0.1 \times \boxed{2} + 0.01 \times \boxed{1} + 0.001 \times \boxed{6}$

整数や小数では, 数字のかかれた位置で位がきまり, となりの位との間には, 10倍,  $\frac{1}{10}$  の関係があります。

0 から 9 までの数字と小数点を使うと, どんな大きさの整数や小数でも表すことができます。

4	5	.	2	1	6
⋮	⋮		⋮	⋮	⋮
十	一の		十	一の	一の
の	の		の	の	の
位	位		位	位	位
			$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$

2 10倍, 100倍, 1000倍した数

3.52 を 10倍, 100倍, 1000倍すると, どうなるでしょうか。

$3.52 \times 10 = 35.2$

$3.52 \times 100 = 352$

$3.52 \times 1000 = 3520$

3.5 2	100倍 100倍 1000倍
3 5.2	
3 5 2	
3 5 2 0	

0をつけ加えます。

整数や小数を, 10倍, 100倍, 1000倍すると, 小数点は右にそれぞれ1けた, 2けた, 3けた<sup>うっ</sup>移ります。

例題2

(1) 0.034 を 10倍, 100倍した数を答えましょう。

(2) 2160 は, 2.16 を何倍した数ですか。



小数と整数のしくみ  
(10倍, 100倍, 10分の1, 100分の1)

年 組 番 ID :  
氏名



(1) 10倍…小数点が右に1つ移ります。  $0.034 \xrightarrow{10 \text{ 倍}} 0.34$  0はひとつになります。

100倍…小数点が右に2つ移ります。  $0.034 \xrightarrow{100 \text{ 倍}} 3.4$  0はなくなります。

答え 10倍…0.34 100倍… 3.4

(2)  $2.16 \rightarrow 2160$  小数点が右に3つ移っているため、1000倍した数です。

答え 1000倍

②  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{100}$ ,  $\frac{1}{1000}$  の数, 小数をつくる問題

23.7を $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{100}$ ,  $\frac{1}{1000}$ にすると、どうなるでしょうか。

$23.7 \times \frac{1}{10} = 2.37$   
 $23.7 \times \frac{1}{100} = 0.237$   
 $23.7 \times \frac{1}{1000} = 0.0237$

整数や小数を、 $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{100}$ ,  $\frac{1}{1000}$ にすると、小数点は左にそれぞれ1けた, 2けた, 3けた移ります。



(1) 340を $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{100}$ にした数を答えましょう。

(2) 0.16は、160を何分の1にした数ですか。



(1)  $\frac{1}{10}$  … 小数点が左に1つ移ります。  $340 \xrightarrow{\frac{1}{10}} 34$  小数点より右の0はとります。

$\frac{1}{100}$  … 小数点が左に2つ移ります。  $340 \xrightarrow{\frac{1}{100}} 3.4$

答え  $\frac{1}{10}$  … 34  $\frac{1}{100}$  … 3.4



小数と整数のしくみ  
(10倍, 100倍, 10分の1, 100分の1)

年 組 番 ID:  
氏名

(2)  $160 \rightarrow 0.160$  小数点が左に3つ移っているのを、 $\frac{1}{1000}$ にした数です。

答え  $\frac{1}{1000}$



例題4  $1, 2, 5, 6, 8$ の5まいのカードを1まいずつ使い、右の□にあてはめて小数をつくります。次の問いに答えましょう。

□□. □□□

(1) いちばん大きい数を答えましょう。

(2) 50にいちばん近い数を答えましょう。



(1) 大きい数からあてはめます。

答え 86.521

(2) 5のあとに、小さい数からあてはめます。

答え 51.268

やってみよう!

次の計算をしましょう。

(1)  $0.782 \times 10$

(2)  $3.4 \times 100$

(3)  $0.087 \times 1000$

[ ]

[ ]

[ ]

(4)  $25.3 \div 10$

(5)  $3.1 \div 100$

(6)  $45.5 \div 1000$

[ ]

[ ]

[ ]

解答

(1) 7.82 (2) 340 (3) 87 (4) 2.53 (5) 0.031 (6) 0.0455

(1)  $0.782$  (2)  $3.4$  (3)  $0.087$  (4)  $25.3$  (5)  $3.1$  (6)  $45.5$



小数と整数のしくみ  
(10倍, 100倍, 10分の1, 100分の1)

年 組 番 ID :  
氏名

／17問

1 次のア～オにあてはまる数を答えましょう。

$$95.386 = 10 \times \boxed{\text{ア}} + 1 \times \boxed{\text{イ}} + 0.1 \times \boxed{\text{ウ}} + 0.01 \times \boxed{\text{エ}} + 0.001 \times \boxed{\text{オ}}$$

ア [            ]    イ [            ]    ウ [            ]    エ [            ]    オ [            ]

2 次の数を10倍, 100倍した数を答えましょう。

(1) 3.86

(2) 7.3

(3) 0.015

10倍 [            ]    10倍 [            ]    10倍 [            ]

100倍 [            ]    100倍 [            ]    100倍 [            ]

3 次の数は, 3.75を何倍した数ですか。

(1) 37.5

(2) 3750

(3) 375

[            ] 倍    [            ] 倍    [            ] 倍

4 次の計算をしましょう。

(1)  $3.25 \times 10$

(2)  $12.56 \times 100$

(3)  $0.42 \times 1000$

[            ]    [            ]    [            ]



小数と整数のしくみ  
(10倍, 100倍, 10分の1, 100分の1)

年 組 番 ID :  
氏名

／17問

1 次のア～オにあてはまる数を答えましょう。

$$72.193 = 10 \times \boxed{\text{ア}} + 1 \times \boxed{\text{イ}} + 0.1 \times \boxed{\text{ウ}} + 0.01 \times \boxed{\text{エ}} + 0.001 \times \boxed{\text{オ}}$$

ア [            ]    イ [            ]    ウ [            ]    エ [            ]    オ [            ]

2 次の数を10倍, 100倍した数を答えましょう。

(1) 4.25

(2) 6.8

(3) 0.24

10倍 [            ]    10倍 [            ]    10倍 [            ]

100倍 [            ]    100倍 [            ]    100倍 [            ]

3 次の数は, 5.79を何倍した数ですか。

(1) 5790

(2) 57.9

(3) 579

[            ] 倍    [            ] 倍    [            ] 倍

4 次の計算をしましょう。

(1)  $2.61 \times 10$

(2)  $17.82 \times 100$

(3)  $0.63 \times 1000$

[            ]    [            ]    [            ]



小数と整数のしくみ (10倍, 100倍, 10分の1, 100分の1)	年 組 番 ID : 氏名	/14問
---	------------------	------

1 次の数を  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{100}$  にした数を答えましょう。

(1) 341.3

(2) 1.7

(3) 40

$$\frac{1}{10} [ \quad ]$$

$$\frac{1}{10} [ \quad ]$$

$$\frac{1}{10} [ \quad ]$$

$$\frac{1}{100} [ \quad ]$$

$$\frac{1}{100} [ \quad ]$$

$$\frac{1}{100} [ \quad ]$$

2 次の数は、18.7を何分の1にした数ですか。分数で答えましょう。

(1) 0.187

(2) 0.0187

(3) 1.87

$$[ \quad ]$$

$$[ \quad ]$$

$$[ \quad ]$$

3 次の計算をしましょう。

(1)  $7.2 \div 10$

(2)  $350 \div 100$

(3)  $27.3 \div 1000$

$$[ \quad ]$$

$$[ \quad ]$$

$$[ \quad ]$$

4  $\boxed{2}$ ,  $\boxed{3}$ ,  $\boxed{4}$ ,  $\boxed{5}$ ,  $\boxed{6}$  の5まいのカードを1まいずつ使い、右の  $\square\square.\square\square\square$  にあてはめて小数をつくります。次の問いに答えましょう。

$$\square\square.\square\square\square$$

(1) いちばん大きい数を答えましょう。

$$[ \quad ]$$

(2) 50にいちばん近い数を答えましょう。

$$[ \quad ]$$



小数と整数のしくみ  
(10倍, 100倍, 10分の1, 100分の1)

年 組 番 ID :  
氏名

／14問

1 次の数を  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{100}$  にした数を答えましょう。

(1) 452.4

(2) 2.8

(3) 90

$$\frac{1}{10} [ \quad ]$$

$$\frac{1}{10} [ \quad ]$$

$$\frac{1}{10} [ \quad ]$$

$$\frac{1}{100} [ \quad ]$$

$$\frac{1}{100} [ \quad ]$$

$$\frac{1}{100} [ \quad ]$$

2 次の数は, 29.8 を何分の1にした数ですか。分数で答えましょう。

(1) 2.98

(2) 0.0298

(3) 0.298

$$[ \quad ]$$

$$[ \quad ]$$

$$[ \quad ]$$

3 次の計算をしましょう。

(1)  $8.3 \div 10$

(2)  $460 \div 100$

(3)  $38.4 \div 1000$

$$[ \quad ]$$

$$[ \quad ]$$

$$[ \quad ]$$

4  $\boxed{1}$ ,  $\boxed{2}$ ,  $\boxed{4}$ ,  $\boxed{8}$ ,  $\boxed{9}$  の5まいのカードを1まいずつ使い, 右の  $\boxed{\quad}\boxed{\quad}.\boxed{\quad}\boxed{\quad}\boxed{\quad}$  にあてはめて小数をつくります。次の問いに答えましょう。

$\boxed{\quad}\boxed{\quad}.\boxed{\quad}\boxed{\quad}\boxed{\quad}$

(1) いちばん大きい数を答えましょう。

$$[ \quad ]$$

(2) 30 にいちばん近い数を答えましょう。

$$[ \quad ]$$



小数と整数のしくみ  
(10倍, 100倍, 10分の1, 100分の1)

年 組 番 ID :  
氏名

／12問

1 次の数を10倍, 100倍した数を答えましょう。

(1) 1.9

(2) 0.023

10倍 [                      ]

10倍 [                      ]

100倍 [                      ]

100倍 [                      ]

2 次の数を $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{100}$ にした数を答えましょう。

(1) 154.2

(2) 4.8

$\frac{1}{10}$  [                      ]

$\frac{1}{10}$  [                      ]

$\frac{1}{100}$  [                      ]

$\frac{1}{100}$  [                      ]

3 次の数は, 29.16を何倍, または, 何分の1にした数ですか。

(1) 291.6

(2) 2.916

[                      ]  
倍

[                      ]

4 [1], [2], [4], [6], [9]の5まいのカードを1まいずつ使い, 右の□にあてはめて小数をつくります。次の問いに答えましょう。

□□. □□□

(1) いちばん小さい数を答えましょう。

[                      ]

(2) 50にいちばん近い数を答えましょう。

[                      ]



小数と整数のしくみ  
(10倍, 100倍, 10分の1, 100分の1)

年 組 番 ID :  
氏名

／12問

1 次の数を10倍, 100倍した数を答えましょう。

(1) 2.86

(2) 0.35

10倍 [ ]

10倍 [ ]

100倍 [ ]

100倍 [ ]

2 次の数を $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{100}$ にした数を答えましょう。

(1) 317.2

(2) 20

$\frac{1}{10}$  [ ]

$\frac{1}{10}$  [ ]

$\frac{1}{100}$  [ ]

$\frac{1}{100}$  [ ]

3 次の数は, 4.582を何倍, または, 何分の1にした数ですか。

(1) 0.4582

(2) 45.82

[ ]

[ ] 倍

4 [2], [3], [5], [6], [9]の5まいのカードを1まいずつ使い, 右の□にあてはめて小数をつくります。次の問いに答えましょう。

□□. □□□

(1) いちばん小さい数を答えましょう。

[ ]

(2) 40にいちばん近い数を答えましょう。

[ ]



小数と整数のしくみ  
(10倍, 100倍, 10分の1, 100分の1)

年 組 番 ID :  
氏名

/10問

次の数を答えましょう。

(1)  $0.33$  の  $\frac{1}{10}$  の数

(2)  $2.22$  の  $\frac{1}{100}$  の数

(3)  $3.14 \times 10$

(4)  $0.12 \times 100$

(5)  $42.4 \div 10$

(6)  $8.4 \div 100$

(7)  $0.005 \times 1000$

(8)  $365 \div 1000$

(9)  $0.6006 \times 10000$

(10)  $67866 \div 10000$



小数と整数のしくみ  
(10倍, 100倍, 10分の1, 100分の1)

年 組 番 ID:  
氏名

／7問

1 次の( )にあてはまる数を答えましょう。

(1) 28.75 を 1000 倍して, さらに  $\frac{1}{10}$  の数にすると( )になります。

[ ]

(2) 25 を  $\frac{1}{100}$  にして, さらに 10000 倍にすると( )になります。

[ ]

(3) 6180 を  $\frac{1}{10}$  にして, さらに  $\frac{1}{100}$  にした数は( )になります。

[ ]

(4) 56.7 を  $\frac{1}{1000}$  にして, さらに 10000 倍すると, ( )になります。

[ ]

(5) 52196 を  $\frac{1}{1000}$  にして, さらに  $\frac{1}{10}$  の数にすると( )になります。

[ ]

2 次の数を答えましょう。

(1)  $1967 \times 10000 \div 100$

[ ]

(2)  $2011 \times 10 \div 10$

[ ]

