整数と小数のしくみ

P.4~P.5

❷ それでは,きょうの学習にはいりましょう。あせらず,ゆっくりと進むことがたいせつだ よ。

■ 🕽 小数第1位の数字とそれが表す大きさ 🗘 🕿 2145.49 について, 次の問いに答えなさい。

- (1) 1は、何の位の数字ですか。また、どんな大きさの数を表していますか。
- (2) 小数第1位の数字4は、どんな大きさの数を表していますか。
- (3) 小数第2位の数字9は、どんな大きさの数を表していますか。

國説明國

- (1) 1は百の位の数字です。 百の位の1は、100が1つあることで、100を表し ています。
- (2) 小数第1位の数字4は, 0.1が4つあることで, 0.4 を表しています。
- (3) 小数第2位の数字9は、0.01が9つあることで、 0.09を表しています。

				\angle			C.
5	2	1	A	5		4	9
200	+	百	+		小	小	小
}	の	の	の	の	数	数	数
3	位	位	位	位	点	第	第
ξ						1	2
}					1	位	位

♨ どうですか。2145.49という数について、それぞれの位の数字が、どんな大きさを表して いるかはっきりしたね。

さっそく, トレーニングをしてみよう。

類題6010

]

- 1 (0001) ◇類題 6010 P.4~P.5
 - オリンピックなどのマラソンコースは,42,195kmです。
 - 42.195 について、次の問いに答えなさい。
 - 十の位の4は、10がいくつあることですか。また、どんな大きさの数を表していますか。

は,何の位の数字ですか。また,どんな大きさの数を表していますか。

]

- 次も,上の問題と同じような問題だよ。
- 2 (0002) ◇類題 6010 P.4~P.5

7542.83 について、次の問いに答えなさい。

(1) 千の位の数字は何ですか。また、それはどんな大きさの数を表していますか。

]

(2) 8は、何の位の数字ですか。また、どんな大きさの数を表していますか。

算数5A

(3) 3は、何の位の数字ですか。また、どんな大きさの数を表していますか。 ĺ

]

- ❷ さあ、続けてやってみよう。
- 0.05 について,次の問いに答えなさい。

(1) 5 があるところの位は、何の位ですか。

- ❷ 全部できたかな。じっくり考えたら,そうむずかしくないね。 答え合わせをわすれずにね。まちがえたところは、しっかり見直そう。
- **⑤** いろいろな数について、どんな組み立てになっているかを調べてみよう。

⋙ 🖰 小数のしくみ 🖰 ⋙⋙

214.59 は、どんな組み立てになっているかを調べなさい。

❷説明❸

214.59 において

2は200, 1は10, 4は4, 5は0.5, 9は0.09

を表していますから

$$214.59 = 200 + 10 + 4 + 0.5 + 0.09$$

と表せます。

 ところで、200、10、4、0.5、0.0gがそれぞれ100、10、1、0.1、0.01の何倍になって いるかを調べると

$$200 = 100 \times 2 \\
10 = 10 \times 1 \\
4 = 1 \times 4 \\
0.5 = 0.1 \times 5 \\
0.09 = 0.01 \times 9$$

になります。

このことより、214.59は

 $214.59 \neq 100 \times 2 + 10 \times 1 + 1 \times 4 + 0.1 \times 5 + 0.01 \times 9$ うな組み立てになっていることがわかります。

数の組み立てについてわかったね。

▼のことから,整数,小数の書き表し方について,次のことがいえます。

四学習四===

0, 1, 2, ……, 9の10こ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。

おちついて考えて、じっくりトレーニングをしよう。

◆発表トレーニング発表策

類題6020

4 ((0004) □>類題 €	6020 P.4~	P.5					
	欠のように組み虻							
(1)	$1000 \times 4 + 1$						()
(2)							()
(3)							l C	J
(4)	$10 \times 2 + 1 \times 2 \times 10^{-1}$.001 × 3		l c	J
(5)	$1 \times 3 + 0.1$	× 0 + 0.	01 X 7 + 0	0.001 X 6			Į.	J
æ	あせらず,じっ	っくりできた	らかな。					0
5 ([0005] ◇類題 €	5020 P 4~	P 5					
	次の〔〕に当てに			١,				
	$24.98 = 10 \times$) + 0.0	1 X []		
	$237.1 = 100 \times$							
(3)	$100.5 = 100 \times$	()+	10 × [)+1×() + 0.1	x[]		
(4)	1.008 = 1 ×	()+0	1 X [$) + 0.01 \times$	()+0	.001 风) /	
							_/	
®	数字ばかりであ	うきたかな。	あと一息。	がんばろう				
		2020 D 4 -	D E				•	
	〔0006〕 ⇨類題 € 次の数はどんな数			- 使きかせい				
	久の致なこんな妻 列】 470.3	X C 9 AV. 19	りになりつし	. 合んなさい				
k T		= 100 × 4	+ 10 × 7	+ 1 × 0	+ 0 1 × /3	/ 1		
(1)	52.6	- 100 X 4	1 10 % 7		3	,		
(1)	52 . 0							١
(2)	705.3		•					,
(_,	[ì
(3)	5820.5							,
.	(1
(4)	10.06							
	()
ஆ	少し休んでかり	, h V -/=	ングを進め	うていこう。				
	•							
	(0007) ⇒類題 €							
	次の数はどんな数	気ですか。例	事にならって	「答えなさい	0			
Į į	列】 780.24		A 4 33					
41	. <i>W</i>	7こ, 10が	8 Z, 1 m	0こ, 0.1 が	[2 こ, 0.0]	[が4こ]		
(1)	813,57							,
(2)	6900.2							3
(2)	0900.2							7
	· ·							J
8 ([0008] ◇類題 €	5020 P.4~	P.5					
ď	欠の問いに答えな	なさい。						
(1)	次の数は,0.1	を何こ合わ	せた数です	か。				
	D 0.3		② 1			3 1.3		
	()		()	ĺ)	
(2)	次の数は,0.0	1を何こ合為	りせた数でで	すか。				
(D 0.05		2 0.18	8		3 1.9		

算数5A (3)

	(]	(]	(]	
&	1.9 は, 1.90	と考えればわか	いるね。さあ,次も	ちやってしまる	ຮ່ວ້.		
9 (0	009) □◇類題	[6020 P.4∼P.	5				
次	の問いに答え	なさい。					
		だけ合わせた数	はいくつですか。				•
①	5 Z		28 =		3 351 =		
(-)	(]	[)	() 0	
			数はいくつですか。	•	<u> </u>		
(1)	2 2		② 10 =	3	③ 161 乙		
	ι	J	Į	J	()	
m	ダッムわみな	1 23 104	まちがえずにでき	ととふわ			
©	合ん百かせと	じより。エラモ	うまりかんりにじる	さたかな。			
					0 4		
					0		
				_			
				=			
				Y			
					Y		
		-	~ /				
	·						
		7					
-	ΔX						
	K/						
774							
X							
~ /							
*							

算数5A (4)

小数の10倍,100倍, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$

P.6~P.7

0

② それでは、さっそくきょうの学習にはいろう。

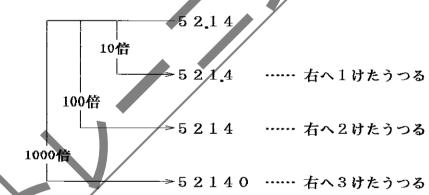
❤️❤️ 🖰 小数の 10 倍,100 倍 🖰 ❤️❤️

52.14 を 10 倍, 100 倍, 1000 倍すると、それぞれどんな数になりますか。

また、小数点の位置は、どのようにうつっていきますか。

❷説明❸

- 52.14 を 10 倍した数は
 52.14 × 10 = 521.4
- 52.14 を 100 倍した数は、52.14 を 10 倍した数の 10 倍ですから
 52.14 × 100 = 52.14 × 10 × 10 = 521.4 × 10 = 5214
- 52.14 を 1000 倍した数は、52.14 を 100 倍した数の 10 倍ですから
 52.14 × 1000 = 52.14 × 100 × 10 = 5214 × 10 = 52140
- 52.14 とそれを 10 倍, 100 倍, 1000 倍した数の小数点の位置を比べます。



- このことより、もとの数を10倍、100倍、1000倍すると、小数点の位置は、それぞれ右へ1けた、2けた、3けたうつることがわかります。
- **②** 同じように考えると、もとの数を 10000 倍、100000 倍、……すると、小数点の位置はそれぞれ右へ4 けた、5 けた、……うつるね。このことをまとめておこう。

四学習 甲=

整数や小数を 10 倍,100 倍,1000 倍,……すれば,小数点の位置は,それぞれ右へ 1 けた, 2 けた, 3 けた,……とうつります。

⑤ では、さっそくトレーニングにはいろう。

学育サトレーニング発学資

類題6030

1 (0010) **◇**類題 6030 P.6~P.7 次の数を書きなさい。

(1)	4.62の10倍	(2)	0.09の100倍	
	()	(]
(3)	0.34 の 1000 倍	(4)	8.432の10倍	
	()	(]
(5)	0.891の100倍	(6)	100.2の100倍	
	ſ	٦	ſ	ì

② 0.34 を 1000 倍するときは, 0.34 を 0.340 と考えて, 小数点の位置を 3 けた右へうつせば いいんだよ。

2 (0011) ◇類題 6030 P.6~P.7 次の表のあいているところに当てはまる数を書きなさい。

もとの数	10倍	100倍	1000倍	10000倍
4.9				0
36				
0.17				えて
0.985				

3	(0012)	◇類題 6030	P.6~P.7
	次の[〕に当てはまる	数を書きなさい

(1)
$$70.3 \times 10 = [$$

$$121 \quad 0 \quad 01 \times 100$$

$$0.01 \times 100 = ($$

(3)
$$94.57 \times 1000 = [$$

(4)
$$2.54 \times 10 = ($$

(5)
$$0.124 \times 100 = [$$

(6)
$$860.3 \times 10 = [$$

♨ じっくり考えることがたいせつだよ。

4 (0013) ⇒類題 6030 P.6~P.7 次の数は、7.14を何倍した数ですか。

(1) 71.4

(2)	7140	
	(
(4)	714	

)

]

(

小数点の位置が右へ1つうつっていれば,もとの数の 10 倍の数だね。

(0014) ⇒類題 6030 P.6~P.7 次の〔〕に当てはまる数を書きなさい。

(1)
$$1.34 \times ($$

$$) = 1340$$

(2)
$$0.2 \times ($$

$$] = 200$$

(3)
$$0.05 \times ($$

$$) = 500$$

$$] = 6050$$

(5)
$$781.5 \times ($$

$$] = 92310$$

)

)

)

)

⑤ 次は、単位のついた問題だよ。単位をわすれずにつけようね。

- **⑤** (0015) ◇類題 6030 P.6~P.7 次の問いに答えなさい。
 - (1) 24.45 mの10倍は何mですか。

)

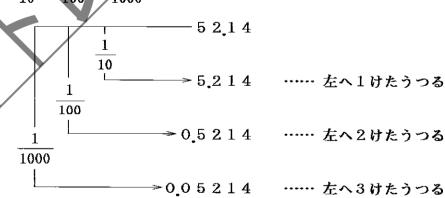
- (2) 10.5 gの 100 倍は何gですか。 〔
- (3) 1.07 ℓ の 1000 倍は何 ℓ ですか。
- 答え合わせをしよう。まちがえたところは、しっかり見直そうね。
- **②** それでは、次の学習に進もう。

寧説明

• 52.14 を $\frac{1}{10}$ にした数を求めるときは、52.14 を 10 でわります。 $52.14 \div 10 = 5.214$

また,小数点の位置は,どのようにうつっていきますか。

- 52.14 を $\frac{1}{100}$ にした数は、52.14 を $\frac{1}{10}$ にした数の $\frac{1}{10}$ ですから 52.14 ÷ 100 = 52.14 ÷ 10 = 5.214 ÷ 10 = 0.5214
- $52.14 \div 100 = 52.14 \div 10 \div 10 = 5.214 \div 10 = 0.5214$ $52.14 \times \frac{1}{1000}$ にした数は、 $52.14 \times \frac{1}{100}$ にした数の $\frac{1}{10}$ ですから $52.14 \div 1000 = 52.14 \div 100 \div 10 = 0.5214 \div 10 = 0.05214$
- 52.14 とそれを $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{1000}$ にした数の小数点の位置を比べます。



- このことより、もとの数を $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{1000}$ にすると、小数点の位置は、それぞれ左へ 1 けた、 2 けた、 3 けたうつることがわかります。
- **四** 同じように考えると、もとの数を $\frac{1}{10000}$, $\frac{1}{100000}$,にすると、小数点の位置はそれぞれ左へ4 けた、5 けた、.....とうつるね。

-- 四学習 四=

整数や小数を $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{1000}$, ……にすれば、小数点の位置は、それぞれ左へ1 けた、 2けた、3けた、……とうつります。

さっそくトレーニングしてみよう。

本発やトレーニング発本発

類題6040

- **7** (0016) ◇類題 6040 P.6~P.7 次の数を書きなさい。
- (1) $85 \, \varnothing \, \frac{1}{10}$ (2) $85 \, \varnothing \, \frac{1}{1000}$

- (3) 6.7 $O(\frac{1}{10})$ [] (4) 42.6 $O(\frac{1}{100})$ [] (5) 1.03 $O(\frac{1}{100})$ [] (6) 82 $O(\frac{1}{1000})$
- (7) 0.96 $O(\frac{1}{10})$ (8) 1020 $O(\frac{1}{100})$
- **B** (0017) ⇨類題 6040 P.6~P.7 次の表のあいているところに当てはまる数を書きなさ

もとの数	1 10	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$	$\frac{1}{10000}$
423				
1051				
20.5				

- 小数点のうつり変わりに、だいぶ慣れてきたね。
- 目 (0018) ▷類題 6040 P.6~P.7 次の[]に当てはまる数を書きなさい。
 - (1) $6.98 \div 10 = [$] (3) $0.53 \div 100 = [$] (5) $1.63 \div 1000 = [$] (7) $28 \div 1000 = [$]

- (4) $1050.2 \div 100 = [$ (6) $0.032 \div 100 = [$ (8) $1.03 \div 10 = [$

]

]

- ❷ さあ,どんどん進もう。
- [0 (0019) ⇒類題 6040 P.6~P.7 次の数は,60.29 の何分の1ですか。
 - (1) 6.029

(2) 0.06029

) (

(3) 0.6029

(4) 0.006029

] [

算数 5 A

- **⑤** 小数点の位置が左へ1つうつっていれば、もとの数の10分の1の数だね。
- **Ⅲ** (0020) ⇒類題 6040 P.6~P.7 次の〔〕に当てはまる数を書きなさい。
 - (1) $3.2 \div ($) = 0.032
-] = 16.8

- (3) 0.452 ÷ (
- (2) 168 ÷ ((4) 11.23 ÷ (
-] = 0.1123

- (5) $7.56 \div ($
-] = 0.0452] = 0.00756
- (6) 920 ÷ (
-] = 0.92

0(

- ② 次は単位のついた問題だよ。
- D (0021) \$ 類題 6040 P.6~P.7 96.2cm のリボンがあります。
 - (1) このリボンの $\frac{1}{10}$ の長さは何 cm ですか。
 - (2) このリボンの $\frac{1}{100}$ の長さは何 cm ですか。
- 答え合わせをしよう。単位はわすれずに書けたかな。

