

1. 整数と小数

教 p 8 「3.75 ってどんな数？」

あみさんの考え方 → $3.75 = 3 + (0.75)$

こうたさんの考え方 → $3.75 = 3.8 - (0.05)$

はるとさんの考え方 → 1を(3)こ、0.1を(7)こ、0.01を(5)こあわせた数

りくさんの考え方 → 3.75は、0.01を(375)こ集めた数です。

しほさんの考え方 → 表

● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
一の位	$\frac{1}{10}$ の位	$\frac{1}{100}$ の位
3	7	5

教 p 9~

1 ①

2135

● ●	●	● ● ●	● ● ● ●			
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
2	1	3	5			

2.135

			● ●	●	● ● ●	● ● ● ●
千	百	十	一	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
			2	1	3	5

- ② ⑦10が3こ ④0.01が3こ
- ③ 教科書の表：上から2、1、3、5
- ④ $2.135 = 1 \times 2 + 0.1 \times 1 + 0.01 \times 3 + 0.001 \times 5$

<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(位)の(数)が何こあるかを表している。

1 $7.608 = 1 \times 7 + 0.1 \times 6 + 0.01 \times 0 + 0.001 \times 8$

2 ① > ② < ③ >

教 p11~

2 教科書の表：上から 5、30、100、2000、2135

3 ①3こ ②48こ ③999こ ④6700こ

3 (1)13.458 (2)85.413 (3)51.348

4

	千	百	十	一	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
				2	9	8	
		2	9	8			
	2	9	8				
2	9	8	0				

↑
教P12

教科書の式： $2.98 \times 10 = 29.8$

$2.98 \times 100 = 298$

$2.98 \times 1000 = 2980$

<まとめ>

小数や整数を 10 倍、100 倍、…すると、

- ・ (位) は、それぞれ 1 けた、2 けた、… (上がる)。
- ・ (小数点) の (位置) は、それぞれ (右) に 1 けた、2 けた、…うつる。

4 ①10倍 ②100倍 ③1000倍

5 ①23.7 ②15200 ③314

5

	千	百	十	一	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
		6	3	4			
			6	3	4		
				6	3	4	
				0	6	3	4

↑
教P13

教科書の式： $634 \div 10 = 63.4$

$634 \div 100 = 6.34$

$634 \div 1000 = 0.634$

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

- ・ (位) は、それぞれ 1 けた、2 けた、… (下がる)。
- ・ (小数点) の (位置) は、それぞれ (左) に 1 けた、2 けた、…うつる。

6 ① $\frac{1}{10}$ ② $\frac{1}{100}$ ③ $\frac{1}{1000}$

7 ①3.56 ②0.02385 ③0.625

p 14 ~ たしかめよう

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

p 15 つないでいこう 算数の目

教科書の表(りくさん): 3、7、5

(みさきさん): 37.5、375、3750、右

2. 直方体や立方体の体積

教 p 18

<まとめ>

もののかさのことを、(体積)といいます。

1辺が1cmの立方体の体積を(1立方センチメートル)といい、(1cm³)と書く。

② ㉞60cm³ ㉟64cm³

㉟のほうが4cm³大きい

2 ①1cm³ ②1cm³

教 p 19

2 ①(1) $4 \times 6 = 24$ (2) 5だん (3) $4 \times 6 \times 5 = 120$ で120こ分なので、120cm³

② $5 \times 5 \times 5 = 125$ 125cm³

教 p 20

<まとめ>

直方体や立方体の体積を計算で求めるには、次のようにする。

① (たて)、(横)、(高さ)をはかる。

② (3)つの(辺)の(長さ)を表す数を(かける)。

直方体や立方体の体積は、次の公式で求めることができる。

直方体の体積 = (たて) × (横) × (高さ)

立方体の体積 = (1辺) × (1辺) × (1辺)

3 ① $6 \times 7 \times 5 = 210$ 210cm³ ② $8 \times 8 \times 8 = 512$ 512cm³

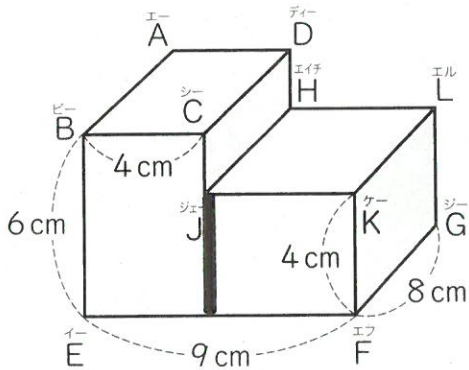
③ $4 \times 6 \times 4 = 96$ 96cm³ ④ $100 \times 40 \times 10 = 40000$ 40000cm³

※縦、横、高さの順が違っていても正答

4 $3 \times 5 \times 2 = 30$ 30cm³

※縦、横、高さの順が違っていても正答

3 考え方の例

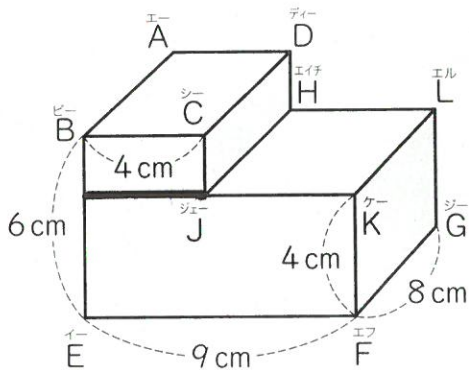


考え方①

図形をたてに切り分けて考える。
そして、直方体2つの体積を足して求める。

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 8 \times 4 \times 6 + 8 \times (9 - 4) \times 4 \\ & = 192 + 160 \\ & = 352 \end{aligned}$$

答え (352 cm³)

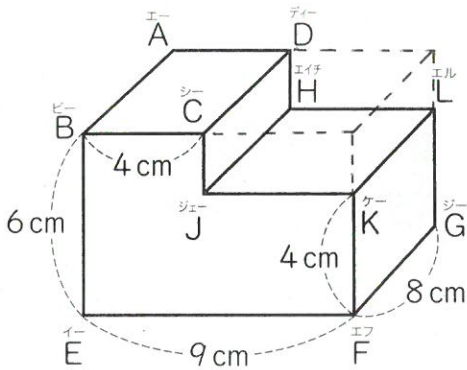


考え方②

図形を横に切り分けて考える。
そして、直方体2つの体積を足して求める。

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 8 \times 4 \times (6 - 4) + 8 \times 9 \times 4 \\ & = 64 + 288 \\ & = 352 \end{aligned}$$

答え (352 cm³)

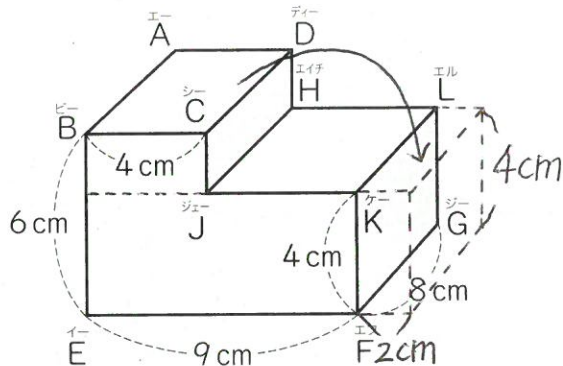


考え方③

へこんだ部分をおぎなって考える。
全体からへこんだ部分を引いて求める。

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 8 \times 9 \times 6 - 8 \times (9 - 4) \times (6 - 4) \\ & = 432 - 80 \\ & = 352 \end{aligned}$$

答え (352 cm³)



考え方④

移動して直方体の形にする。

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 8 \times (9 + 2) \times 4 \\ & = 8 \times 11 \times 4 \\ & = 352 \end{aligned}$$

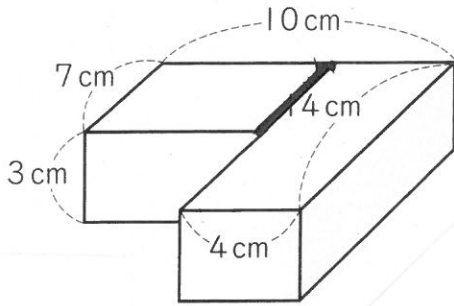
答え (352 cm³)

<まとめ> 教 p 2 3

※縦、横、高さの順が違っていても正答



左のような形の体積も、(直方体) や (立方体) の (形) をもとにして考えれば求めることができる。



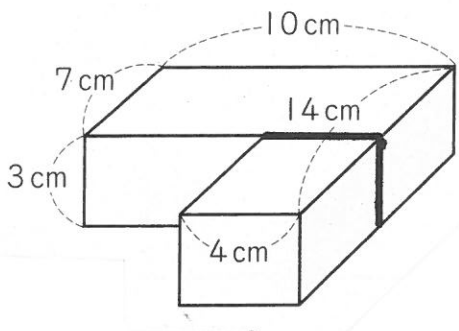
考え方①

図形をたてに切り分けて考える。

そして、直方体 2 つの体積を足して求める。

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 7 \times (10 - 4) \times 3 + 4 \times 4 \times 3 \\ & = 126 + 168 \\ & = 294 \end{aligned}$$

答え (294 cm³)



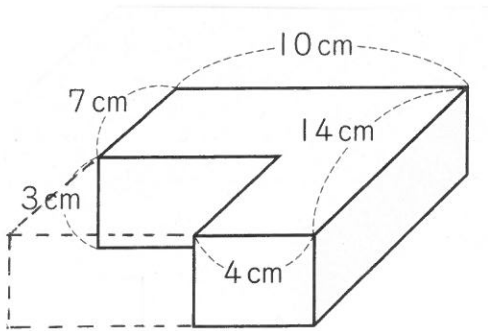
考え方②

図形を横に切り分けて考える。

そして、直方体 2 つの体積を足して求める。

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 7 \times 10 \times 3 + (14 - 7) \times 4 \times 3 \\ & = 210 + 84 \\ & = 294 \end{aligned}$$

答え (294 cm³)



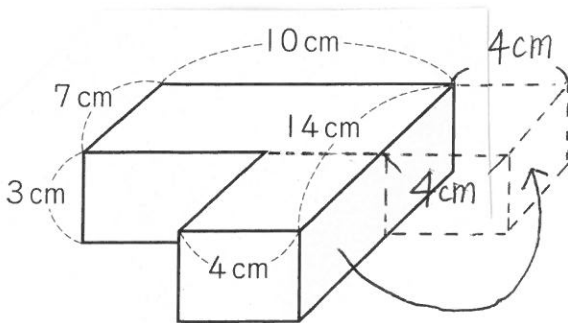
考え方③

へこんだ部分をおぎなって考える。

全体からへこんだ部分を引いて求める。

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 14 \times 10 \times 3 - (14 - 7) \times (10 - 4) \times 3 \\ & = 420 - 126 \\ & = 294 \end{aligned}$$

答え (294 cm³)



考え方④

移動して直方体の形にする。

$$\begin{aligned} \text{(式)} \quad & 7 \times (10 + 4) \times 3 \\ & = 7 \times 14 \times 3 \\ & = 294 \end{aligned}$$

答え (294 cm³)

※縦、横、高さの順が違っていても正答