

[1]

1個	かけるとき	-----	3	} 周期
2個	"	$3 \times 3 =$	9	
3個	"	$3 \times 3 \times 3 =$	27	
4個	"	$3 \times 3 \times 3 \times 3 =$	81	
5個	"	$3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 =$	243	

... 9
... 7
... 1

1の位の数が(3, 9, 7, 1)の4つの数字のくり返しになっています。

$$30 \div 4 = 7 \text{ 残り } 2$$

3	9	7	1	} 7 周期
...	...	...	...	
3	9	7	1	
3	9	7	1	

↑ ↑ ↑ ↑
あまり 1 2 3 4

あまり2は前から2目なので9になります。

9

[2]

予定式 まちがえた.

$$23 \sqrt{\square} \quad \begin{array}{r} 51 \dots 21 \\ 28 \sqrt{\square} \end{array}$$

例えば $3 \sqrt{7} \dots 1$ は $7 = 3 \times 2 + 1$ となります。

したがって $\square = 28 \times 51 + 21$

$$\square = 1449$$

正しい計算は $23 \sqrt{1449}^{63}$ となります。

△を
かき

63

[3]

(ある数を)

48で割ったとき-----

ある数を と いう こと は 省かれています。

ある数を $\square$, 商とあまりを A とすると

$$48 \overline{) \square} \begin{array}{r} A \dots A \\ \square \end{array}$$

あまりの A は 48より小さい整数ですから最大は47になります。

商と余りが同じですから

$$\square = 48 \times \underset{\substack{\uparrow \\ \text{商}}}{47} + \underset{\substack{\uparrow \\ \text{あまり}}}{47} = 2303 \text{ となります。}$$

2303

[4]

もとの小数を①とすると、右へ小数点を1つずらすと10倍になりますから⑩です。

$$\text{その差は } ⑩ - ① = ⑨$$

この⑨が157.77より

$$① \text{ は } 157.77 \div 9 = 17.53$$

↑
もとの小数

17.53

(ポイント) $\square$ を $\blacktriangle$ でわって商が A あまりが B のとき

$$\begin{array}{r} \times A + B \\ \blacktriangle \sqrt{\square} \end{array}$$

↓

$$\square = \blacktriangle \times A + B$$