

割り算の小とあまりの関係-2

](3) 2けたの整数で、13で割ると2あまる整数は 個あります。

](4) 8で割っても、12で割っても7あまる整数のうち、100に最も近い整数は です。

](5) 1から100までの整数の中で、3の倍数であって、5の倍数でない整数は 個あります。

](6) ある整数で、118を割っても、82を割っても10あまりです。このような整数は全部で 個あります。

](7) 5で割ると4あまり、6で割ると5あまる整数のうち、100に最も近い整数は です。

基本の整理

第22回

(3) ある数を
13でわると……

$$\begin{array}{r} \times A + 2 \text{ 余り} \\ 13 \overline{) \square} \end{array}$$

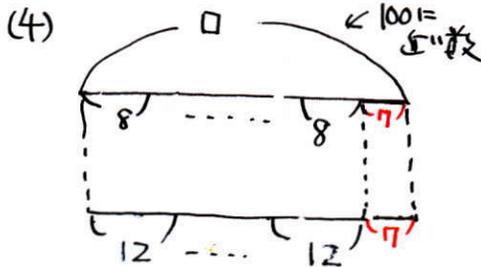
ある数 $\square = 13 \times A + 2$

$A =$ 数を代入して

$$13 \times 1 + 2 = 15$$

$$13 \times 7 + 2 = 93$$

$\times 1 \sim \times 7$ までの7個
7



8と12の最小公倍数は24

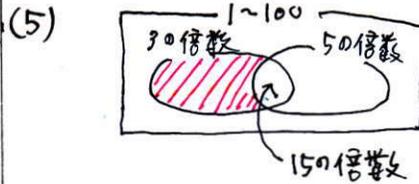
24の倍数 + 7 で100に近い数

$$24 \times 3 + 7 = 79$$

$$24 \times 4 + 7 = 103$$

103

第23回



赤の部分から求めるものです。

3の倍数の個数
 $100 \div 3 = 33 \dots$ より 33個

15の倍数の個数
 $100 \div 15 = 6 \dots$ より 6個

したがって $33 - 6 = 27$ (個)

27

(6) A 余り10. B 余り10
 $\square \overline{) 118}$ $\square \overline{) 82}$

あまりが同じだから

$$\begin{array}{r} \text{わらわら} \\ \square \overline{) 118 - 10} \\ \underline{108} \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{わらわら} \\ \square \overline{) 82 - 10} \\ \underline{72} \end{array}$$

\square は 108 と 72 の公約数の
あまりの10より大きい数

108 と 72 の最大公約数は

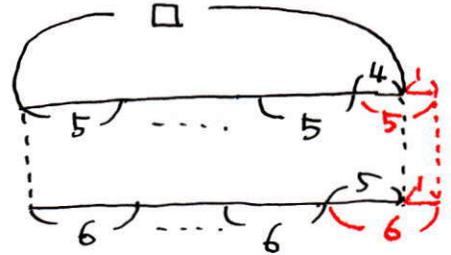
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 108, 72} \\ \underline{254, 36} \\ 3 \overline{) 27, 18} \\ \underline{9, 6} \\ 3 \overline{) 9, 6} \\ \underline{3, 2} \end{array} \quad \begin{array}{l} 2 \times 2 \times 3 \times 3 \\ = 36 \\ 36 \text{ の約数は} \\ \times \quad \times \quad \times \quad \times \\ 36 \quad 18 \quad 12 \quad 9 \end{array}$$

この3個

3

第24回

(7) ある数を という言葉が
省かれていま。



$\square = 1$ をたすと
5でも6でもわり切れます。

(5と6の公倍数) - 1 で100に
近い数を求めます。

↓
5と6の最小公倍数は30

↓
 $30 \times A - 1$ が100に近い
数

$$100 \div 30 = 3 \text{ 余り } 10 \text{ より}$$

$$30 \times 3 - 1 = 89$$

$$30 \times 4 - 1 = 119$$

$$100 - 89 = 11 \dots \dots \text{ 近い}$$

$$119 - 100 = 19$$

したがって 89 となります。

89