

例題2

148をわると4あまり, 200をわると2あまる整数をすべて求めなさい。

ある数で

ある数で

ある数でという言葉が省かれています。

筆算でかくと,

$$\begin{array}{r} \dots 4 \\ \square \overline{)148} \end{array}$$

4 小さいければ
割り切れる

$$\begin{array}{r} \dots 2 \\ \square \overline{)200} \end{array}$$

2 小さいければ
割り切れる

$$148-4=144 \quad 200-2=198$$

144と198であれば□で割り切れる。

すなわち, □は144と198の公約数で,
あまりの4より大きい数です。

最大公約数は, $2 \times 3 \times 3 = 18$

かけて18になる数は,

$1 \times 18 \quad 2 \times 9 \quad 3 \times 6$ なので 18の約数は,

1, 2, 3, 6, 9, 18

$$\begin{array}{r} 2 \overline{)144} \quad 198 \\ 3 \overline{)72} \quad 99 \\ 3 \overline{)24} \quad 33 \\ \quad 8 \quad 11 \end{array}$$

この中であまりの4より大きい数は 6, 9, 18 です。

注意!

6, 9, 18