

## 素数（その2）

### 【例題】 1

1～10のなかの素数を全て書きましょう

《解答》

2、3、5、7

### 【例題】 2

0～20のなかに素数は何個ありますか

《解答》

2、3、5、7、11、13、17、19

答え：8個

### 【例題】 3

30を素数だけのかけ算で表しなさい

《解答》

$$30 \div 2 = 15$$

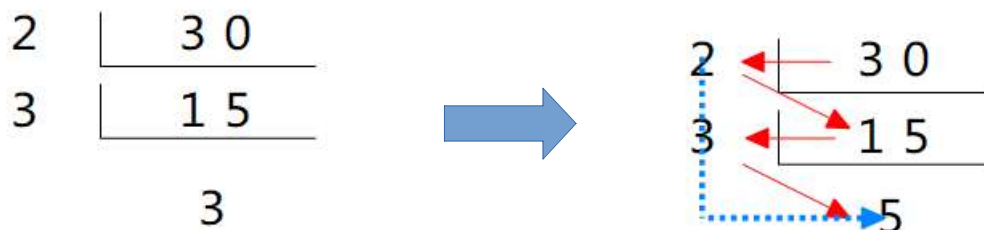
$$15 \div 3 = 5$$

答え： $2 \times 3 \times 5$

《さらに解説》

ある数（今回は30）を素数だけのかけ算に表すことはこれからたくさん出てきます。特に分数の約分をするときに重要となるでしょう。

上のように数式を書いて解くのも1つの方法ですが、下のような方法で解くのが一般的です。



1 本目の赤矢印：30を2で割る

2 本目の赤矢印：答えが15

3 本目の赤矢印：15を3で割る

4 本目の赤矢印：答えが5

青点線矢印：左側と下の数字をかけたものが、もとの数字の素数のかけ算

（次ページに続く）

【例題】 4

1 ～ 2 0 までの素数を全て足した数を、素数のかけ算であらわしなさい

《解答》

1 ～ 2 0 までの素数は 2、3、5、7、1 1、1 3、1 7

$$2 + 3 + 5 + 7 + 11 + 13 + 17 = 58$$

$$58 = 2 \times 29$$

答え 2×29

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 58} \\ \underline{58} \\ 29 \end{array}$$