

## 約数（その１）

【定義】約数：ある数を割り切れることのできる整数を、ある数に対しての約数という。  
また、「１」は全ての整数の約数です。

約数の求め方は２通りあります。どちらもやってみて、自分に合う方で覚えましょう。

（その１）ある数を２つの整数のかけ算であらわす。その数が全て約数となる。

（その２）前の単元でおこなった、ある数を素数のかけ算で表わす方法をおこない、そのかけ算を使って表現できる数全て＋「１」がある数についての約数

説明をするページなので言葉で書いてみましたが、本当に分かりにくいので、例題で覚えましょう。

### 【例題】

１８の約数を全て答えなさい

《解答その１》

$$18 = 1 \times 18 = 2 \times 9 = 3 \times 6 \quad \left( \begin{array}{l} \text{全て２つの整数のかけ算で表しています} \\ \text{この式に出ている数全てが１８} \\ \text{の約数となるのです} \end{array} \right)$$

解答：１、２、３、６、９、１８

《解答その２》

$$18 = 2 \times 3 \times 3 \quad (\times 1) \quad \left( \begin{array}{l} \text{約数に１が入っている} \\ \text{ので} (\times 1) \text{を入れると} \\ \text{分かりやすくなります} \end{array} \right)$$

2		18
3		9
		3

ここで出てきた数字で全てのかけ算を考えると

$$\begin{aligned} \cdot 1 \times 2 &= 2 \\ \cdot 1 \times 3 &= 3 \\ \cdot 2 \times 3 &= 6 \\ \cdot 3 \times 3 &= 9 \\ \cdot 2 \times 3 \times 3 &= 18 \end{aligned}$$

（↑が分からない人は素数の単元をやきましょう）

上の答えに「１」をくわえたものが答えになるので

解答：１、２、３、６、９、１８

この約数の単元では《解答その１》で問題に対する答えを表していきます。