

## 最大公約数 1

2つの数の最大公約数をユークリッドの互除法を用いて求める。

### 実行例 (Pascal プログラム)

---

最大公約数

2つの数として 0 0 を入れるまで繰り返し実行します

2つの整数 [m n] ? 714 285

714 と 285 の最大公約数は 3 です

2つの整数 [m n] ? 714 582

714 と 582 の最大公約数は 6 です

2つの整数 [m n] ? 0 0

---

### ユークリッドの互除法

例： 714 と 582 の最大公約数は何か。

$$\begin{array}{rcl} 714 \div 582 & = & 1 \dots 132 \\ 582 \div 132 & = & 4 \dots 54 \\ 132 \div 54 & = & 2 \dots 24 \\ 54 \div 24 & = & 2 \dots 6 \\ 24 \div 6 & = & 4 \dots 0 \end{array}$$

ゆえに、714 と 582 の最大公約数は 6 である。