最大公約数の求め方 まとめ

3つの方法と、使いみち。

① 約数をぜんぶ書き出す

12の約数：1、2、3、4、6、12。18の約数：1、2、3、6、9、18。共通な数（公約数）は1、2、3、6。いちばん大きい6が最大公約数。

② 小さいほうの数の約数を大きい順に調べる

12の約数を大きい順に 12、6、… と調べ、18をわりきれる最初の数 6 が最大公約数。

③ すだれ算（連除法）

2つの数を共通な数（素数）でわれなくなるまでわり、左に書いたわった数をすべてかけます。12と18 → 2でわって 6と9 → 3でわって 2と3。2 × 3 ＝ 6。

使いみち

約分するとき、分母と分子を最大公約数でわると1回で約分できます。

公約数は、最大公約数の約数になっています。