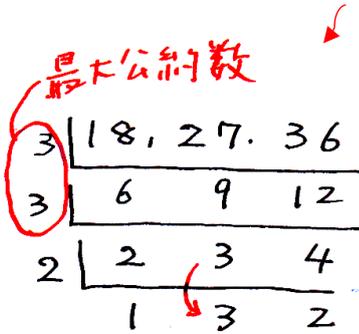


(問題)

18と27と36の最。大公約数と最小公倍数をそれぞれ求めなさい。

(解説)

連除法(れんじょほう)という。



最大公約数 $3 \times 3 = 9$

最小公倍数 $3 \times 3 \times 2 \times 1 \times 3 \times 2 = 108$

(最大公約数)

2番目の3でわった商はそれぞれ 2 3 4

この後、2 3 4の公約数(2 3 4を割り切ってしまう共通の数)がないので、

最大公約数はここまで

$3 \times 3 = 9$

18 27 36の最も大きい公約数(最大公約数)は9となります。

9

$18 \div 9 = 2$ あまりなし
 $27 \div 9 = 3$ あまりなし
 $36 \div 9 = 4$ あまりなし

(最小公倍数)

共通の倍数のうちで最小の数。

1の倍数 $18 \times 1 = 18$ $18 \times 2 = 36$ $18 \times 3 = 54$
 $18 \times 4 = 72$ $18 \times 5 = 90$ $18 \times 6 = 108$

27の倍数 $27 \times 1 = 27$ $27 \times 2 = 54$ $27 \times 3 = 71$
 $27 \times 4 = 108$

36の倍数 $36 \times 1 = 36$ $36 \times 2 = 72$ $36 \times 3 = 108$



18と27と36の最小公倍数は108

これを計算でやると、
左上の図において、最小公倍数は、
外側の数字すべての積です。

$3 \times 3 \times 2 \times 1 \times 3 \times 2 = 108$

最大公約数