

12 的倍数

12 的倍数, 12, 24, 36, 48, 60, 72, ...  
15 的倍数, 15, 30, 45, 60, 75, ...

60 是 15, 12 的倍数

12 的倍数中最小的

EX  $L_{CM}(15, 12) = 60$  表示

Least common multiple

### 最小公倍数的求法

(1) 表列

(2) 质因数分解

$$12 = 2 \times 2 \times 3$$
$$15 = 3 \times 5$$

$$L_{CM}(12, 15) = 2 \times 2 \times 3 \times 5$$

(3)  $12 = 2^2 \times 3$

$15 = 3 \times 5$

$2^2 \times 3 \times 5$

(3) 短除法

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 12 \ 15} \\ 4 \quad 5 \end{array}$$

$$L_{CM}(12, 15) = 3 \times 4 \times 5$$

EX  $A = 2^3 \times 5 \times 7^2$

$$B = 2 \times 5 \times 7^5 \times 11$$

$$L_{CM}(A, B) =$$

$$gcd, L_{CM} \text{ 的求法}$$

$$gcd(12, 15) = 3$$

$$L_{CM}(12, 15) = 3 \times 4 \times 5$$

$$gcd(12, 15), L_{CM}(12, 15)$$

$$= (3) \times (3 \times 4 \times 5)$$

$$= 12 \times 15$$

两数最大公因数和最小公倍数的乘积 = 两数乘积