

MÁXIMO COMÚN DIVISOR Y MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO

MÁXIMO COMÚN DIVISOR (M.C.D)

El máximo común divisor de 2 o más números es el número más grande por el que se pueden dividir esos números.

PASOS

1. Descomponer los números en factores primos.

48	2	12	2
24	2	6	2
12	2	3	3
6	2	1	1
3	3	1	
1	1		
1			

$$\text{MCD}(48 \text{ y } 12) = 2^2 \times 3 \times 1 = 12$$

$$48 = 2^4 \times 3 \times 1$$

$$12 = 2^2 \times 3 \times 1$$

2. Elegir los factores primos comunes con el exponente más pequeño; 2^2 , 3 y 1
3. Multiplicar los factores; $\text{MCD}(48 \text{ y } 12) = 2^2 \times 3 \times 1 = 12$

SÓLO COMUNES
CON EL
EXPONENTE MÁS
PEQUEÑO

MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO

El mínimo común múltiplo de 2 o más números es el múltiplo más pequeño que tienen en común.

PASOS

1. Descomponer los números en factores primos

30	2	45	3
15	3	15	3
5	5	5	5
1	1	1	1
1		1	

$$\text{MCM}(30 \text{ y } 45) = 2 \times 3^2 \times 5 \times 1 = 90$$

$$30 = 2 \times 3 \times 5 \times 1$$

$$45 = 3^2 \times 5 \times 1$$

2. Elegir los factores primos comunes y no comunes con el exponente mayor.
3. Multiplicar los factores; $\text{MCM}(30 \text{ y } 45) = 2 \times 3^2 \times 5 \times 1 = 90$

COMUNES Y NO
COMUNES CON EL
EXPONENTE MÁS
GRANDE