

## Mínimo Común Múltiplo y Máximo Común Divisor

Objetivo:

Calcular m.c.m y M.C.D

Conocimientos Previos:

Descomposición en factores Primos

### REVISIÓN DEL CONCEPTO DE Descomposición en factores Primos

Definición de **m.c.m**. Se escogen los números comunes y no comunes con su mayor exponente.

Definición de **m.c.d**. Se escogen los números comunes con su menor exponente.

Ejemplo. Calcule el m.c.m y m.c.d de 30, 45, 12,

Paso 1. Descomponga en factores primos

$$30 = 15 \cdot 2 = 3 \cdot 5 \cdot 2$$

$$45 = 9 \cdot 5 = 3 \cdot 3 \cdot 5 = 3^2 \cdot 5$$

$$12 = 4 \cdot 3 = 2 \cdot 2 \cdot 3 = 2^2 \cdot 3$$

Paso 2 . Escoja los comunes y no comunes con su mayor exponente para calcular el m.c.m y luego multiplíquelos.

$$\text{m.c.m (30,45,12)} = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 = 4 \cdot 9 \cdot 5 = 180$$

Paso 3. Escoja solo los comunes pero con su menor exponente y luego multiplíquelos

$$\text{m.c.d (30,45,12)} = 2 \cdot 1 = 2$$

## Hoja de Trabajo para consolidar conocimientos

Calcule m.c.m y m.c.d	Procedimientos o pasos para resolver el ejercicio	Resultado Final.
25 , 100, 46		
145, 36, 18		
15 , 4, 60		