



Tema 2: Divisibilidad

N

6. MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO (mcm)

«COMUNES y NO COMUNES ELEVADOS AL MAYOR EXPONENTE»

*En lenguaje informal: Anotamos todos los números diferentes que veamos en las bases y, de los repetidos, escogemos el de exponente más grande.

A) Ejemplo: mcm DE DOS NÚMEROS

$$\text{mcm}(30, 45) = ?$$

$$\begin{array}{r|l} 30 & 2 \\ 15 & 3 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 45 & 3 \\ 15 & 3 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array}$$

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

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

-BASES DIFERENTES: 2, 3 y 5

-EL 3 ESTÁ REPETIDO, ¿CON CUÁL ME QUEDO? CON EL DE EXPONENTE MÁS GRANDE: 3^2

$$\text{mcm}(30, 45) = 2 \cdot 3^2 \cdot 5 = 90$$





Tema 2: Divisibilidad

N

6. MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO (mcm)

B) Ejemplo: mcm DE MÁS DE DOS NÚMEROS

$$\text{mcm}(4, 24, 36) = ?$$

$$\begin{array}{r|l} 4 & 2 \\ & 2 \\ & 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 24 & 2 \\ & 2 \\ & 2 \\ & 3 \\ & 3 \\ & 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 36 & 2 \\ & 2 \\ & 3 \\ & 3 \\ & 1 \end{array}$$

$$4 = 2^2$$

$$24 = 2^3 \cdot 3$$

$$36 = 2^2 \cdot 3^2$$

-BASES DIFERENTES: 2 y 3

-EL 2 y el 3 ESTÁN REPETIDOS, ¿CON CUÁL ME QUEDO?
CON EL 2 QUE TENGA EL EXPONENTE MÁS GRANDE (2^3) Y
CON EL 3 QUE TENGA EL EXPONENTE MÁS GRANDE (3^2)

$$\text{mcm}(4, 24, 36) = 2^3 \cdot 3^2 = 72$$

