Calcular el mcm con factores primos

Nombre _____

Fecha _____

Para hallar el mcm **descomponiendo en factores primos**, seguimos estos pasos:

1. Descomponer cada número en factores primos.
2. Seleccionar los factores primos comunes y no comunes con mayor exponente.
3. Multiplicar los factores primos seleccionados.

Ejemplo: el mcm de 12, 15 y 24.

12 | 2	15 | 3	24 | 2
6 | 2	5 | 5	12 | 2
3 | 3	1	6 | 2
1		3 | 3
		1
$2^2 \times 3$	3×5	$2^3 \times 3$

mcm (12, 15, 24) = $2^3 \times 3 \times 5 = 120$

1 **Descompón cada número en factores primos. Divide siempre entre el número primo más pequeño que puedas.**

a) 36 |

36 = ☐

b) 45 |

45 = ☐

c) 40 |

40 = ☐

d) 63 |

63 = ☐

2 **Selecciona los factores primos comunes y no comunes con mayor exponente, y multiplícalos.**

a) $12 = 2^2 \times 3$ $18 = 2 \times 3^2$

mcm (12, 18) = ☐ = ☐

b) $8 = 2^3$ $20 = 2^2 \times 5$

mcm (8, 20) = ☐ = ☐

c) $9 = 3^2$ $15 = 3 \times 5$

mcm (9, 15) = ☐ = ☐

d) $14 = 2 \times 7$ $21 = 3 \times 7$

mcm (14, 21) = ☐ = ☐

3 **Descompón los tres números en factores primos y calcula su mcm.**

a) 4 = ☐ 6 = ☐ 9 = ☐ → mcm = ☐ = ☐

b) 10 = ☐ 14 = ☐ 35 = ☐ → mcm = ☐ = ☐

c) 8 = ☐ 18 = ☐ 20 = ☐ → mcm = ☐ = ☐