

### Máximo común divisor

El máximo común divisor (m.c.d. o mcd) de dos o más números es el mayor número que divide a todos exactamente.

### Cálculo del máximo común divisor

- 1 Se descomponen los números en factores primos.
- 2 Se toman los factores comunes con menor exponente.
- 3 Se multiplican dichos factores y el resultado obtenido es el mcd.

### Ejemplo de cálculo de máximo común divisor

Hallar el m. c. d. de: 72, 108 y 60:

72 2	108 2	60 2
36 2	54 2	30 2
18 2	27 3	15 3
9 3	9 3	5 5
3 3	3 3	1
1	1	

**Solución:**

$$\begin{aligned}
 \blacklozenge \quad 72 &= 2^3 \cdot 3^2 \\
 \blacklozenge \quad 108 &= 2^2 \cdot 3^3 \\
 \blacklozenge \quad 60 &= 2^2 \cdot 3 \cdot 5
 \end{aligned}$$

$$2 \quad \text{m. c. d. } (72, 108, 60) = 2^2 \cdot 3 = 12$$

12 es el mayor número que divide a 72, 108 y 60.

## EJERCICIOS

### 2) Calcula el MCD

#### 1) Calcula el MCM

**3 y 5**

Múltiplos de 3:

Múltiplos de 5:

**MCM:**

**4 y 7**

Múltiplos de 4:

Múltiplos de 7:

**MCM:**

**5 y 8**

Múltiplos de 5:

Múltiplos de 8:

**MCM:**

**6 y 9**

Múltiplos de 6:

Múltiplos de 9:

**MCM:**

**15 y 20**

Divisores de 15:

Divisores de 20:

**MCD:**

**24 y 30**

Divisores de 24:

Divisores de 30:

**MCD:**

**32 y 40**

Divisores de 32:

Divisores de 40:

**MCD:**

**40 y 50**

Divisores de 40:

Divisores de 50:

**MCD:**