

## MÁXIMO COMÚN DIVISOR Y MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO

### Problema 16:

Calcular la capacidad máxima que ha de tener una vasija para que, con ella, se puedan medir exactamente los contenidos de tres recipientes de 1092, 1386 y 756 litros.

### Solución Problema 16:

Para ello haremos la descomposición de 1092, 1386 y 756 en factores primos:

$$1092 = 2^2 \times 3 \times 7 \times 13 \times 1$$

$$1386 = 2 \times 3^2 \times 7 \times 11 \times 1$$

$$756 = 2^2 \times 3^3 \times 7 \times 1$$

Como nos piden la capacidad máxima de la vasija que mida el contenido exacto de tres recipientes, hallaremos el m.c.d.:

$$\text{m. c. d.} = 2 \times 3 \times 7 \times 1 = 42$$

**Luego la capacidad de la vasija es de 42 litros**