Mínimo Común Múltiplo (m.c.m.)

¿QUÉ ES?: El **Mínimo Común Múltiplo** (**m.c.m.**) de dos o más números es el menor de sus múltiplos comunes.

Para **calcular el m.c.m.** de varios números:

1. Descomponemos cada número en factores primos.
2. El m.c.m. es el producto de sus factores primos comunes y no comunes y elevados al mayor exponente con el que aparecen.

EJEMPLO: Calcular el m.c.m. de 84 y 70.

84	2
42	2
21	3
7	7
1	

70	2
35	5
7	7
1	

$84 = 2^2 \cdot 3 \cdot 7$

$70 = 2 \cdot 5 \cdot 7$

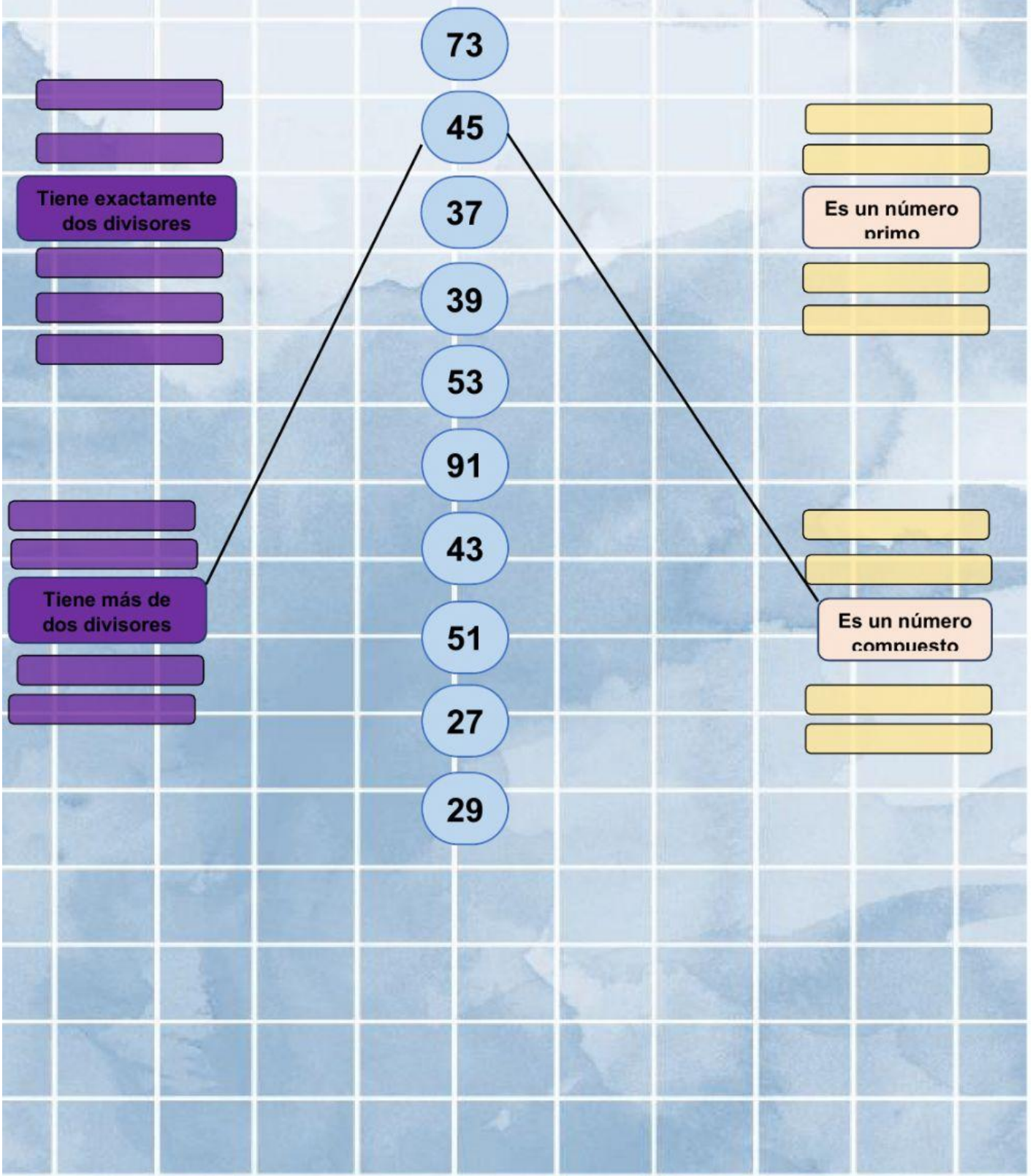
Los factores primos **comunes** son 2 y 7.

Entre 2 y 2^2 nos quedamos con 2^2, ya que tiene **mayor exponente**.

También consideramos los factores primos **no comunes**, que son 3 y 5.

$$\text{m.c.m.}(84, 70) = 2^2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 = 420$$

I. Une con un par de líneas según se cumpla la condición



II. Resuelvo la situación

Roberto necesita un saco que contenga la menor capacidad posible, de tal forma que se pueda llenar con una cantidad exacta de sacos de 24, 48 y 96 libras de granos. ¿De cuántas libras debe ser el saco?

A. 24

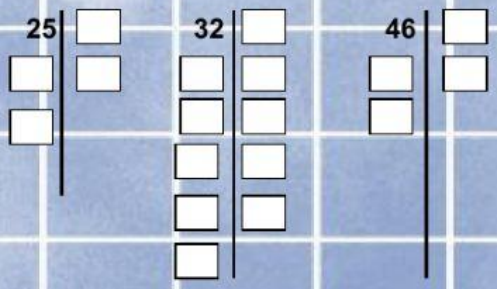
B. 96

C. 48

D. 32

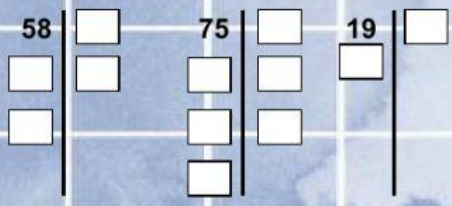
III. Encuentra el mínimo común múltiplo, descomponiendo en factores primos cada número

m.c.m(25, 32, 46)



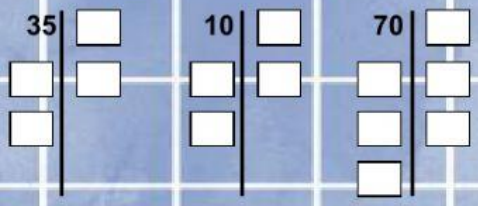
m.cm (25, 32, 46)= ☐

m.c.m (58, 75, 19)



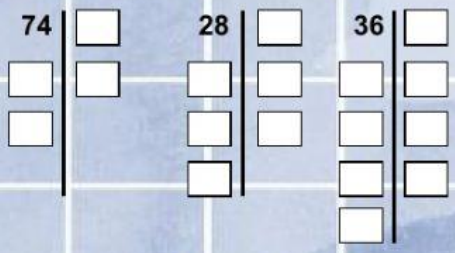
m.cm (25, 32, 46)= ☐

m.c.m (35, 10, 70)



m.c.m (35, 10, 70)= ☐

m.c.m (74, 28,36)



m.c.m (74, 28,36)= ☐

Lic. Marisol Ivonne Zeledón Delgado