

## MÁXIMO COMÚN DIVISOR Y MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO

### Problema 53:

Una canasta está llena de huevos. Contiene un número exacto de docenas y decenas. ¿Cuántos huevos contiene, sabiendo que el número está comprendido entre 300 y 400?

### Solución Problema 53:

Hallamos el mínimo común múltiplo (mcm) de 10 y 12; para ello hacemos su descomposición factorial

$$10 = 2 \times 5 \times 1$$

$$12 = 2^2 \times 3 \times 1$$

Ahora calculamos el mcm, recordamos que el mcm es el producto de los factores comunes o no con el mayor exponente

$$mcm(10,12) = 2^2 \times 3 \times 5 \times 1 = 60$$

Como el enunciado nos dice que en la canasta hay entre 300 y 400, significa que el mcm estará multiplicado por un número natural tal que está comprendido entre esos dos valores, así:

$$\text{El número de huevos será: } 60 \times 6 = 360$$