

## MÁXIMO COMÚN DIVISOR Y MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO

### Problema 58:

La edad en años que tiene un individuo es múltiplo de dos, más uno; múltiplo de siete, más seis; y múltiplo de diez menos uno. ¿Qué edad tiene?

### Solución Problema 58:

Los números 2, 7 y 10 son múltiplos de sí mismo respectivamente

Hallamos el mínimo común múltiplo (mcm) de 2, 7 y 10; para ello hacemos su descomposición factorial

$$2 = 2 \times 1$$

$$7 = 7 \times 1$$

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

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

$$mcm(2,7,10) = 2 \times 5 \times 7 \times 1 = 70$$

La edad será el número más próximo al mcm que cumpla los tres requisitos, Así

$$Edad\ del\ individuo: 70 - 1 = 69\ años$$