

DESCOMPOSICIÓN DE UN NÚMERO EN PRODUCTO DE FACTORES PRIMOS

Para descomponer un número, por ejemplo 36, en producto de factores primos se siguen estos pasos:

1° Se escribe el número a la izquierda de una raya vertical y a su derecha el menor número primo (2, 3, 5, 7, ...) por el cual dicho número sea divisible. El cociente obtenido se coloca debajo del número propuesto (36).

36	2
18	2
9	3
3	3
1	

2° Se procede como en el paso anterior con el cociente obtenido (18), y así sucesivamente hasta llegar a un cociente igual a 1.

$$36 = 2^2 \times 3^2$$

El número es igual al producto de los factores primos obtenidos.

Haz la descomposición en producto de factores primos de los siguientes números.

24	2
□	□
□	□
□	□
□	□

$$24 = \square^3 \times \square$$

54	□
□	□
□	

$$54 = \square \times \square$$

70	□
□	□
□	□
□	

$$70 = \square \times \square \times \square$$

126	□
□	□
□	□
□	□
□	

$$126 = \square \times \square^2 \times \square$$

539	□
□	□
□	□
□	□
□	

$$539 = \square^2 \times \square$$

728	□
□	□
□	□
□	□
□	□
□	

$$728 = \square^3 \times \square \times \square$$