

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		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.

$$36 = 2^2 \times 3^2 \times 1$$

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

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

24		

54		

70		

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

$$54 = \square \times \square^3 \times \square$$

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

126		

639		

728		

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

$$639 = \square^2 \times \square \times \square$$

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