

# DESCOMPOSICIÓN FACTORIAL

MATES



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).
2. Se procede como en el paso anterior con el cociente obtenido (18), y así sucesivamente hasta llegar a un cociente igual a 1. El número es igual al producto de los factores primos obtenidos.

$$\begin{array}{r|l}
 36 & 2 \\
 18 & 2 \\
 9 & 3 \\
 3 & 3 \\
 1 & \\
 \hline
 36 = 2^2 \times 3^2
 \end{array}$$

|    |  |
|----|--|
| 42 |  |
|    |  |
|    |  |
|    |  |

$$42 = \square \times \square \times \square$$

|    |  |
|----|--|
| 54 |  |
|    |  |
|    |  |
|    |  |

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

|    |  |
|----|--|
| 70 |  |
|    |  |
|    |  |
|    |  |

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

|     |  |
|-----|--|
| 126 |  |
|     |  |
|     |  |
|     |  |

$$126 = \square \times \square \times \square$$