

Potencias. Operaciones

Nombre:

POTENCIAS

• Todo producto de factores iguales se puede escribir en forma de potencia. El factor que se repite se llama base y el número de veces que se repite se llama exponente.

Ejemplo: $6 \times 6 \times 6 \times 6 = 6^4$

Exponente

Base

• Casos particulares de potencias:

Un número elevado al exponente 1 es igual al mismo número. $2^1 = 2$; $3^1 = 3$

Un número elevado al exponente 0 es igual a uno. $4^0 = 1$; $5^0 = 1$.

1. Completa la tabla.

Potencia	3^2	4^3	5^4	6^5	8^7	9^{10}	10^{11}	15^{20}
Base								
Exponente								

2. Escribe en forma de potencia los siguientes productos.

$8 \times 8 \times 8 =$

$8 \times 8 \times 7 \times 7 \times 7 = \quad \times$

$7 \times 7 \times 7 \times 7 =$

$5 \times 5 \times 5 \times 6 \times 6 = \quad \times$

$9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 =$

$7 \times 7 \times 9 \times 9 \times 9 = \quad \times$

$15 \times 15 \times 15 \times 15 \times 15 =$

$10 \times 10 \times 10 \times 8 \times 8 \times 8 = \quad \times$

3. Halla el valor de las siguientes potencias.

$7^1 =$

$2^2 \times 3^3 =$

$8^0 =$

$2^3 \times 3^2 =$

$9^2 =$

$4^2 \times 5^2 =$

$8^3 =$

$4^2 \times 5^2 \times 3^0 =$

$11^0 =$

$5^3 \times 2^2 \times 3^3 =$

$25^1 =$

$6^2 \times 3^3 \times 7^0 =$