

Tema: Potenciación, radicación y logaritmación.

1. Identifica los términos de $2^4 = 16$

Base _____

Exponente _____

Potencia _____

2. Relaciona cada potenciación con su resultado

3^4

8

6^3

49

7^2

64

4^3

81

2^3

216

3. Escribe los siguientes productos como potenciación.

$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 =$

$3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 =$

$4 \times 4 \times 4 =$

4. Usa números para expresar cada potencia.

Ocho al cuadrado _____

Cinco al cubo _____

5. Contesta falso o verdadero

$\log_8 262 = 6$ ()

$\log_{10} 100.000 = 5$ ()

$\log_3 81 = 4$ ()

6. Arrastra la respuesta correcta al logaritmo correspondiente.

$$\log_2 4 =$$

4

$$\log_9 6561 =$$

3

$$\log_{10} 1000 =$$

2

7. De acuerdo a las dos afirmaciones que se presentan para el problema del cartel, solo una es verdadera. Debes escoger la correcta.

La raíz cuadrada de 10.000 es 100, porque:

Afirmación 1: 100 veces 100 es 1000



Afirmación 2: 2 veces 100 es 10.000



8. Calcula la raíz de las siguientes cantidades.

$$\sqrt{144} =$$

$$\sqrt{121} =$$

$$\sqrt{169} =$$

9. Completa la siguiente información.

$$2^3 = \square \times \square \times \square = 8$$

$$\sqrt[3]{8} = \square \text{ porque } \square \times \square \times \square = 8$$

10. Completa la siguiente tabla:

Potencia	Radicación	Logaritmicación
$7^3 = 343$	$\sqrt{\quad} =$	$\log \quad =$
$=$	$\sqrt[4]{625} = 5$	$\log \quad =$
$=$	$\sqrt{\quad} =$	$\log_9 729 = 3$