



Objetivo de la clase o capacidad a lograr: RESOLVER POTENCIAS Y RAÍCES EN (N). APLICAR PROPIEDADES DE LA POTENCIACIÓN Y RADICACIÓN.

Contenidos a desarrollar: POTENCIAS Y RAÍCES EN (N). PROPIEDADES DE LA POTENCIACIÓN Y RADICACIÓN

NOMBRE Y APELLIDO:

TRABAJO PRÁCTICO N°2: POTENCIACIÓN Y RADICACIÓN

1. Completar las siguientes igualdades:

a) $0 \cdot 0 \cdot 0 \cdot 0 \cdot 0 \cdot 0 \cdot 0 = \square^{\square} = \square$ d) $4^2 = \square = \square$
b) $1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 = \square^{\square} = \square$ e) $20^3 = \square = \square$
c) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = \square^{\square} = \square$

2. Escribir y calcular:

a) Tres al cubo. $\square^{\square} = \square$ d) Seis al cubo. $\square^{\square} = \square$
b) Cinco al cuadrado. $\square^{\square} = \square$
c) Dos a la quinta. $\square^{\square} = \square$ e) Cuatro a la cuarta. $\square^{\square} = \square$

3. Resolver las siguientes potencias de base 10:

a) $10^0 = \square$ d) $1.000.000 = \square^{\square}$
b) $10^3 = \square$
c) $10^9 = \square$ e) $100.000.000 = \square^{\square}$

4. Expresar cada cálculo en una sola potencia:

d) $6^2 \cdot 6^3 = \square^{\square}$ a) $8^5 : 8^2 = \square^{\square}$ g) $(8^2)^3 = \square^{\square}$
e) $2^5 \cdot 2^3 \cdot 2^0 = \square^{\square}$ b) $7^8 : 7^4 = \square^{\square}$ h) $(5^5)^6 = \square^{\square}$
f) $3^4 \cdot 3 = \square^{\square}$ c) $4^5 \cdot 4^3 : 4^2 = \square^{\square}$

5 Completar con "igual" o "distinto" según corresponda.

a) $\sqrt{4} \cdot \sqrt{9}$ es a $\sqrt{36}$

b) $\sqrt{64} + \sqrt{36}$ es a $\sqrt{64 + 36}$

c) $\sqrt[3]{81} : \sqrt[3]{3}$ es a $\sqrt[3]{81:3}$

d) $\sqrt[2]{\sqrt[3]{64}}$ es a $\sqrt[5]{64}$

6 Completar con el número correspondiente teniendo en cuenta las propiedades y unir con flechas según la propiedad utilizada:

a) $\sqrt{144} = \sqrt{36} \cdot \sqrt{\square}$

b) $\sqrt{\sqrt{625}} = \square \sqrt{\square} = \square$

c) $\sqrt[16]{9^8} = \square \sqrt{\square} = \square$

d) $\sqrt[8]{\square \sqrt{6^{56}}} = 6$ Tuve en cuenta la propiedad _____.

PROPIEDADES:

Simplificación

Distributiva

Raíz de raíz

7 Con 196 árboles se quiere formar un cuadrado de filas y columnas. ¿Cuántos árboles tiene que haber en cada lado?
R-



8. Quince cajas de bombones contienen 15 estuches cada una. Estos, tienen, a su vez, 15 bombones, cada uno de los cuales pesa 15 gramos. ¿Cuántos kilos de bombones hay en 15 cajas?

9. En un almacén se han dispuesto 12 filas de cajas cuadradas iguales formando un cuadrado. ¿Cuántas cajas hay en total?