COLEGIO PUCÓN
Augusto Maldonado

MATERIAL N° 12
GUÍA N° 04
CURSO II°M

Nombre Estudiante: .....

UNIDAD 2: RAÍCES Y LOGARITMOS
OPERACIONES CON RAÍCES ENÉSIMAS

Definición: ¿Cuáles son las raíces enésimas?

Raíz enésima: cantidad que considerada n veces como factor da una cantidad determinada.

- Por lo general, en la raíz de índice 2 este valor se omite: $\sqrt[2]{a} = \sqrt{a}$.

- Los nombres de algunas raíces son:

$\sqrt{a}$: raíz cuadrada de *a*.
$\sqrt[3]{a}$: raíz cúbica de *a*.
$\sqrt[4]{a}$: raíz cuarta de *a*.
$\sqrt[5]{a}$: raíz quinta de *a*.

1. Traza una línea de correspondencia desde las raíces enésimas y su resultado

a. $\sqrt[3]{64}$ =	= -2
b. $\sqrt[5]{-32}$ =	= 1
c. $\sqrt[4]{81}$ =	= 3
d. $\sqrt[6]{1}$ =	= 4

2. Determina si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas

a) _____ $\sqrt[3]{-9} \cdot \sqrt[3]{-3} = \sqrt[3]{9} \cdot \sqrt[3]{3}$

b) _____ $\sqrt[4]{8} \cdot \sqrt[4]{2} = \sqrt[4]{-8} \cdot \sqrt[4]{-2}$

c) _____ La raíz cúbica de un número negativo es un número negativo

COLEGIO PUCÓN
Augusto Maldonado

3. Completa con <, > o = según corresponda

a. $\sqrt{8}$ _____ $\sqrt{14}$

b. π _____ $\sqrt{7}$

c. $\sqrt{17}$ _____ e

d. $\sqrt{2} - 4$ _____ $-\sqrt{3}$

e. $\sqrt{3} - 5$ _____ $\sqrt{2} - 4$

f. φ _____ $\sqrt{8}$

g. $\sqrt{82}$ _____ $\sqrt{5} + 9$

4. Calcula el valor de las siguientes expresiones.

a. $\sqrt[5]{-243} =$

b. $\sqrt[3]{729^2} =$

c. $\sqrt{0{,}0625} =$

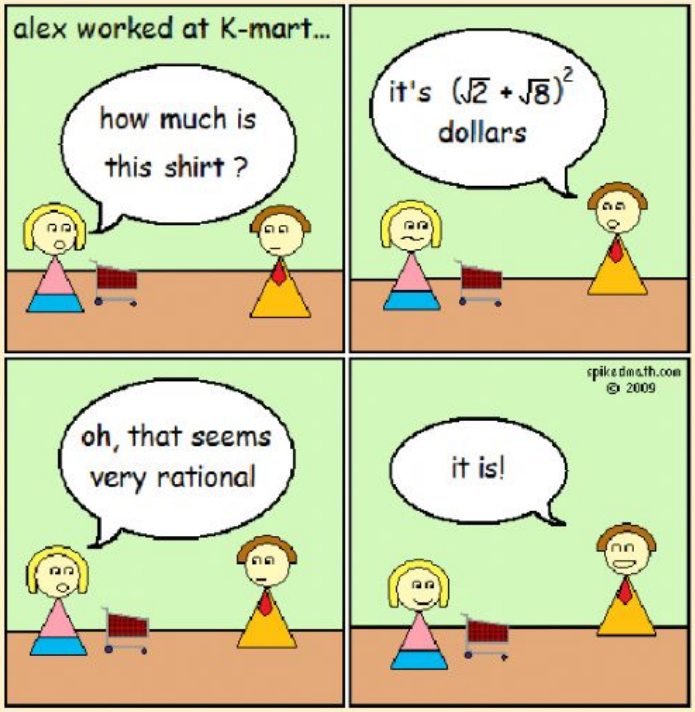
d. $\sqrt[7]{128^3} =$

e. $\sqrt[4]{\frac{81}{4096}} =$ _____

f. $\sqrt[6]{\frac{64}{15625}} =$ _____

COLEGIO PUCÓN
Augusto Maldonado

Descubre ¿Cuánto cuesta la polera?



Respuesta: