



Guía de Matemática:

Descomposición de raíces y operatoria y racionalización

Nombre: _____ Curso: **2º Medio** Fecha: **Semana del 15 de junio**

INSTRUCCIONES:

1. Desarrollar en tu cuaderno la guía presentada sobre la unidad
2. Si tienes dudas puedes hacerlas mediante correo electrónico profedanicss@hotmail.com o por Facebook <https://www.facebook.com/matematica.css.33>.
3. La guía se revisará cuando regresemos a clases, mientras tanto debe estar resuelta en el cuaderno. Sin necesidad de enviarla.
4. **Recuerda las clases online el día lunes y viernes de 11:00 a 11:45 am**

Temario: *Repaso para la 2da evaluación formativa semana del 22 de mayo.*

1. Descomposición de raíces
2. Operatoria de raíces
3. Racionalización

EJERCICIO

1. Calcula la raíz de una raíz

a. $\sqrt{\sqrt[3]{4}}$

b. $\sqrt{2\sqrt{2}}$

c. $\sqrt{2\sqrt{6\sqrt{x}}}$

d. $\sqrt[3]{a\sqrt{a\sqrt{a}}}$

e. $\sqrt{\sqrt{\sqrt{5}}}$

- Raíces de la forma

$$a\sqrt[n]{b} = \sqrt[n]{a^n * b}$$

Ejemplo

$$2\sqrt[3]{3} = \sqrt[3]{2^3 * 3}$$

- Raíz de una raíz

$$\sqrt[m]{\sqrt[n]{a}} = \sqrt[m*n]{a} =$$

Ejemplo

$$\sqrt[3]{\sqrt[2]{3}} = \sqrt[3*2]{3} = \sqrt[6]{3}$$



Colegio San Sebastián.
Santo Domingo 2078
Dpto. De Matemática
Prof. Daniel Ríos Hernández.

2. Descomponer las siguientes raíces y cacula su resultado

a. $\sqrt{2} + \sqrt{18} =$

b. $3\sqrt{2} + \sqrt{8} =$

c. $\sqrt{18} - 2\sqrt{5} + \sqrt{50} - \sqrt{20} =$

d. $\sqrt{2} - \sqrt{50} + 3\sqrt{2} =$

e. $3\sqrt{12a} - 2\sqrt{27a} + \sqrt{75a} =$

f. $\sqrt{80} - \sqrt{27} + \sqrt{20} - \sqrt{12} =$

g. $\sqrt{28} - \sqrt{18} + \sqrt{50} - \sqrt{63} =$

h. $2\sqrt{3} - 3\sqrt{27} + \sqrt{75} =$

3. Racionaliza las siguientes expresiones.

a. $\frac{1}{\sqrt{12}} =$

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

c. $\frac{10}{\sqrt{7}-\sqrt{3}} =$

d. $\frac{2}{\sqrt{7}+\sqrt{5}} =$

e. $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{5}-1} =$

f. $\frac{\sqrt{3}}{4-\sqrt{3}} =$