

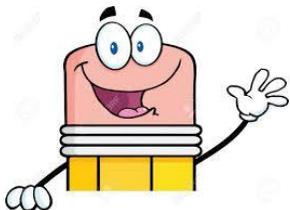


GUÍA DE REFORZAMIENTO MATEMÁTICA (Clase 10) PIE 2020

Profesora: Jimena Zech

jimena.zech@colegio-auroradechile.cl

Nombre:	
Curso:	Fecha:
Objetivo Adecuado: Calcular raíces cuadradas exactas por medio de distintos ejercicios en guía para tener mayor manejo en ámbito numérico.	



“Recordados estudiantes, esperamos que esta sea una buena semana y que junto a los profesores en video clases puedan aprender mucho mejor”

- Instrucciones:**
- No imprimas esta guía.
 - Responde en tu cuaderno de TRM, escribiendo número y letra de la pregunta.
 - Registra fecha y objetivo.
 - Mantén tu mejor disposición para que aprendas mejor.
 - Realiza un trabajo ordenado.

Después de haber estado en la clase con el profesor Luis, mira el siguiente video para que comprendas que es la raíz cuadrada de un número y como se forma, pon mucha atención.

https://www.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Ra%C3%ADz_cuadrada/Ra%C3%ADz_cuadrada_fk8697nn

Ahora que ya viste el video, debes tener en cuenta y no se te debe olvidar nunca lo siguiente.

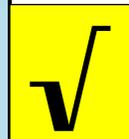
1- La Raíz Cuadrada

La raíz cuadrada de un número es otro número que si lo elevamos al cuadrado obtenemos el primero. Es decir, para calcular la raíz cuadrada de un número tenemos que encontrar el número que multiplicado por sí mismo da como resultado el primer número.

$$\begin{array}{l} \text{Raíz} \rightarrow \sqrt{25} = 5 \text{ porque } 5 \cdot 5 = 25 \\ \text{Radicando} \rightarrow \end{array}$$

Resultado

La raíz cuadrada exacta de un número
Forma un



En este ejemplo, el lado de un cuadrado mide 5.



Los números que son cuadrados perfectos son los únicos que tienen raíz cuadrada exacta y estos son 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100, 121... Ejemplo:

$$\sqrt{4} = 2 \qquad \sqrt{36} = 6$$

$$\sqrt{9} = 3 \qquad \sqrt{49} = 7$$

$$\sqrt{16} = 4 \qquad \sqrt{64} = 8$$

$$\sqrt{25} = 5 \qquad \sqrt{81} = 9$$

Teniendo todo esto en claro ahora puedes realizar los siguientes ejercicios.

1.- Calcula las raíces cuadradas de los siguientes números.

a.- $\sqrt{36} = \underline{\hspace{2cm}}$ b.- $\sqrt{64} = \underline{\hspace{2cm}}$

c.- $\sqrt{100} = \underline{\hspace{2cm}}$ d.- $\sqrt{144} = \underline{\hspace{2cm}}$

2.- Realiza los siguientes cálculos y relaciona las columnas uniéndolas con una línea.

$$3^2$$

$$\sqrt{64}$$

$$10^2$$

$$\sqrt{9}$$

$$8^2$$

$$\sqrt{100}$$

$$11^2$$

$$\sqrt{121}$$



¡Vas muy



3.- Completa con el radicando o resultado donde corresponda.

A.- $\sqrt{15} = \underline{\hspace{2cm}}$

B.- $\sqrt{\hspace{1cm}} = 6$

C.- $\sqrt{\hspace{1cm}} = 13$

D.- $\sqrt{25} = \underline{\hspace{2cm}}$

E.- $\sqrt{4} = \underline{\hspace{2cm}}$

4.- Resuelve los siguientes problemas. Recuerda que las raíces cuadradas exacta de un número forma un cuadrado.

- A. En un jardín quieren plantar 289 macetas de claveles en filas formando un cuadrado. ¿Cuántas macetas pondrán en cada fila?



- B. La superficie del patio de mi casa es de 26 metros cuadrado. ¿Cuánto mide cada lado?

Pistas:

- para calcular un lado debes sacar raíz cuadrada.
- debe trabajar con un decimal, para ello mira de nuevo la clase del profesor Luis.



- C. Calcula los lados de este cuadrado.

$$\sqrt{81}$$

Espero hayas aprendido mucho...
¡nos vemos!!!