



GUÍA DE COMPRENDEM EL SIGNIFICADO DE LA RAÍZ CUADRADA DE UN NÚMERO POSITIVO.
8^{VO} BÁSICO

Nombre: _____ Curso: 8^o Fecha: ____/07/2020

OA – 4

Mostrar que comprenden las raíces cuadradas de números naturales.

Clase 38 del blog

Instrucciones Generales:

- Lee las instrucciones con atención antes de responder, acude a fuentes confiables para resolver tus dudas, revisa bien antes de responder y entregar tu guía
- Si tienes dudas puedes recurrir a video explicativo publicado en el blog del curso.
- Cualquier duda o consulta a mi email patricia.bastias@educabiobio.cl

ÉXITO!!

LAS ACTIVIDADES DE LA GUÍA SERÁN REVISADAS ONLINE, EN SU CUADERNO Ó GUÍA (recuerda, puedes retirar guía impresa en el colegio correspondiente a la clase, sólo de no tener como imprimir).

Raíz cuadrada

La raíz es el número que multiplicado **n** veces por sí mismo nos da como resultado el radicando

$$\begin{array}{ccc} \text{Índice} & & \\ n & \sqrt{\quad} & \\ & \mathbf{a} & = \mathbf{b} \\ & \text{Radicando} & \text{Raíz} \end{array}$$

El índice **n** nos indica cuantas veces debe multiplicarse el número por sí mismo

Raíz cuadrada

$$\sqrt{25} = 5$$

Índice = 2

Radicando = 25

Raíz = 5

$$5 \times 5 = 25$$

2 veces

En la raíz cuadrada el 2 está implícito

Raíz cúbica

$$\sqrt[3]{8} = 2$$

Índice = 3

Radicando = 8

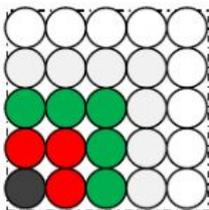
Raíz = 2

$$2 \times 2 \times 2 = 8$$

3 veces



Observa el cuadrado grande con los discos y contesta las siguientes preguntas.



a) ¿Cuántos discos son y cómo se puede calcular la cantidad sin contarlos?

b) ¿Qué estructura en el orden de los discos puedes reconocer?



Ejercicio 2) Relacionar el contenido del área de cuadrados con sus lados.

En los recuadros aparecen contenidos de áreas de rectángulos y áreas de cuadrados cuyo lado se mide en un número entero. En este caso el área de un cuadrado se mide con un "número cuadrado" entero.

a) Relaciona las áreas de los cuadrados con sus lados correspondientes.

Áreas	Medidas de los lados	Cuadrado: área lado
36cm ²	2cm 6cm	36cm ² 6cm
49cm ²	9cm 7cm	49cm ² _____ cm.
16cm ²	5cm 27cm	16cm ² _____ cm.
64cm ²	8cm 11cm	64cm ² _____ cm.
81cm ²	7cm 10cm	81cm ² _____ cm.
	3cm 4cm	

Ejercicio 3) Determinar la raíz cuadrada de un número

La raíz **cuadrada** de un número positivo, que mide el contenido de un **cuadrado**, es representado por el número que mide el lado del mismo **cuadrado**.

4cm^2 1cm 1cm
 lado 2cm
 $\sqrt{4}\text{ cm} \cdot \sqrt{4}\text{ cm} = 4\text{cm}^2$
 $\sqrt{4} = 2$

Calcula la raíz cuadrada de los siguientes números.

$\sqrt{81}$		$\sqrt{64}$		$\sqrt{36}$	
-------------	--	-------------	--	-------------	--