

Acelera el aprendizaje de tus hijos

Smartick les ayuda a aprender de manera divertida Prueba GRATIS 7 días

Raíces cuadradas exactas y ejemplos visuales

¡Pruébalo gratis!

05

Categoria: Álgebra **26 Comentarios**

Utilizamos cookies propias y de terceros para mejorar nuestros servicios. Si continúa navegando, consideramos que acepta su uso. Más información en la

Acepto

Gracias por elegir Smartick para seguir aprendiendo matemáticas, ¿estás preparado para empezar con las raíces cuadradas? ¡Pues allá vamos! En el post de esta semana vamos a aprender a calcular raíces cuadradas exactas y algunos ejemplos

Política de cookies

Para calcular la raíz cuadrada de un número, hay que encontrar el número que multiplicado por sí mismo nos da ese primer número. Si conocemos ya las potencias de grado 2 (calcular el cuadrado de un número), se trata de encontrar el número que elevado al cuadrado nos da el primer número.

Para representar la raíz cuadrada, el **símbolo** que utilizamos se dibuja así:

Veamos ahora algunos ejemplos de cómo calcular raíces cuadradas exactas, que son las raíces que nos

Si ya conocemos las *potencias*, podemos buscar el número que elevado al cuadrado nos da 9, y como 3 al

dan como resultado un número exacto (sin decimales).

cuadrado es 9, ese número que buscamos es el 3.

Raíces cuadradas exactas Para calcular la **raíz cuadrada de 9**, hay que encontrar el número que multiplicado por sí mismo nos da 9. Pensemos un poco que seguro que lo conocemos. ¿Lo tienes ya? ¡exacto! Como seguramente adivinaste, ese número es el 3. Así que la **raíz cuadrada de 9** es **3**.

 $3 \times 3 = 9 \rightarrow \sqrt{9} = 3$

Ejemplo visual 1

Reto del ajedrez

 $3^2 = 9 \rightarrow \sqrt{9} = 3$ ¿Has visto qué fácil? Puedes intentar ahora tú calcular la raíz cuadrada de 16. ¿La encontraste ya? Eso es, como 4 al cuadrado es 16, la raíz cuadrada de 16 será 4.

Veamos ahora algunos ejemplos visuales para entender mejor el concepto de raíz cuadrada.

Como aprendiste en el post del cuadrado de un número, los números cuadrados se llaman así precisamente porque podemos representarlos en forma cuadrada, por ejemplo 3 al cuadrado podemos representarlo con 9 cuadraditos colocados en 3 filas de 3, así:

Por lo tanto, como la **raíz cuadrada de 9** hemos calculado que es 3, podemos ver la raíz de 9 como el **lado**

Si sabemos que el tablero es cuadrado y tiene 64 casillas, para saber cuántas casillas tiene el tablero en

número es el 8. Así que el tablero tiene 8 casillas en cada fila (si te fijas en el dibujo del tablero que hay

Ahora sabemos que las piezas de un jugador ocupan 2 filas del tablero, así que necesitamos multiplicar el

Si observas el siguiente dibujo verás que son muy fáciles de entender todos esos cálculos que hemos hecho

número de casillas de una fila por 2. ¿Tienes ya la respuesta al reto? ¡Claro! Entonces cada jugador

Es decir, buscamos el número que multiplicado por sí mismo (o elevado al cuadrado) nos da 64. Y ese

de un cuadrado de 9 cuadraditos, y ese lado es 3, como puedes observar en el dibujo anterior.

Te reto ahora a calcular el **número de piezas de cada jugador en un juego de ajedrez**. Seguro que lo resuelves fácilmente.

cada fila necesitamos calcular la raíz de 64.

más abajo, tiene 8 casillas en cada lado).

tiene 16 piezas en el juego del ajedrez.

para resolver el reto.

Ejemplo visual 2

Diane Ackerman Prueba GRATIS 7 días

Los comentarios que escribas aquí serán moderados y visibles para el resto de usuarios. Para consultas privadas escribe a hola@smartick.com Tu nombre

13 Mar 2023, 00:27 Gustavo Muy sencillo de aprender, gracias.

26 Comentarios

Responder

Responder

Mary 05 Mar 2023, 04:25

jesus antonio 23 Mar 2023, 23:02

sencilla... muchas gracias.

Responder

Responder

Alfredo Morillo 23 Ago 2022, 04:11

Responder

Responder

Miguel 27 Abr 2022, 17:57

Responder

marianna

Responder

Responder

Responder

Responder

Responder

Muy bueno para el aprendizaje.

31 Mar 2019, 19:28

Santiago 11 Ago 2019, 22:32

compromiso!

iUn saludo!

Responder

23 Feb 2017, 01:59

15 Ene 2022, 22:34

10 May 2022, 09:17

Gracias por enviármelo.!!!!!!!

Responder

Responder

Responder

Mari

Responder

Responder

Smartick vs Kumon

Smartick Opiniones

Descuentos Smartick

Smartick gratis

WILLY

https://www.smartick.es

Bad buny 02 Jul 2020, 16:22

Responder

sebastian

Smartick 12 Jul 2022, 11:19

Muchas gracias a ti, Fausto.

Desideria 18 Jul 2020, 14:57

17 Feb 2021, 17:42

sin ningún tipo de compromiso. Si tienes alguna pregunta o duda adicional puedes escribir a mis compañeras del equipo pedagógico en hola@smartick.com iUn saludo!

Responder **Smartick** 01 Abr 2019, 12:00 iMuchas gracias por tu comentario, Sebastián! ¿Conoces el método Smartick? Te animo a que visites nuestra página

Al hacer clic en el botón **Suscríbete** declaras conocer y entender la Política de Privacidad y las Condiciones de uso de Smartick Suscribete Buscar

Si quieres visualizar la raíz de 100, aquí te dejo un cuadrado muy colorido dividido en 100 cuadraditos, que tiene 10 de esos cuadraditos en cada lado, por lo que la raíz de 100 se puede observar que es **10**. ¿Qué te ha parecido este post? ¿Ha sido sencillo aprender a calcular raíces cuadradas? Si quieres seguir aprendiendo y practicando más matemáticas de primaria, adaptadas a tu nivel, entra en Smartick y prueba gratis nuestro método de aprendizaje. Smartick ayuda a tus hijos a aprender de manera divertida • 15 minutos diarios Se adapta al nivel de cada niño Millones de estudiantes desde 2009 Marisa Reguero Licenciada en Matemáticas y monitora de ocio y tiempo libre, por lo que cree en el aprendizaje a través del juego y la experimentación y le apasiona hacer de las matemáticas una asignatura amigable para los Forma parte del equipo de desarrollo de contenidos de Smartick. Amante de la naturaleza, el yoga y el baile. Para seguir aprendiendo: Potencias y su representación con regletas > Trucos para calcular el cuadrado de un número > Aprende a sumar con la ayuda del Rekenrek Añade un nuevo comentario público en el blog: Tu e-mail El e-mail se mantiene privado y no se mostrará publicamente. He leído y acepto la política de privacidad y cookies Muy buena manera de enseñar, realmente me ayudó mucho. Se me hizo fácil aprender y de manera muy rápida y Muchas gracias Danay por tu comentario. Nos alegramos mucho de que el blog de Smartick os ayude siempre. Excelente trabajo, gracias. Me parece un instructivo excelente, para avanzar en estudio de las matemáticas Este blog me ayudó y ahora ya sé como calcular la raíz cuadrada Mirtha mi nieto no entiende 13 Feb 2023, 21:04 Para formar parte de Smartick basta con que accedas a nuestro registro. Tienes un periodo de prueba gratuito y iiii Graciaaaaaaaaa por la información !!!! ERIKA SÁNCHEZ PASTRANA 29 Sep 2020, 15:33 Excelente forma de enseñanza de las matemáticas; visuales, interactivas y aplicables. Felicidades. Smartick apoya a maestros y estudiantes de manera clara e interactiva para los pequeños. Gracias por su colaboración. Sigan apoyándonos en el aprendizaje de los niños. Muy fácil y muy bien explicado, gracias por compartir me encanta esta página, todo lo encuentro web y pruebes tu mismo nuestro método. iOfrecemos un periodo de prueba gratuito, sin ningún tipo de Muy bien, me gusta mucho la información. Me encanta esta pagina, siempre que busco por internet no entiendo nada pero con esta pagina se te hace la vida mas facil ME PARECE UN BUEN SITIO WEB PARA APRENDER REGLA DE TRES Es muy buena la publicación nos ayudó mucho felicidades ¿Quieres suscribirte al blog? Introduce tu correo

Escribe aquí tu comentario Publicar el comentario

Cálculo de áreas de polígonos

Cuadrado de un número

Excelente manera de explicar muy sencilla y práctica; para mí se me hacía muy complicado casi olvido estos métodos ya casi en mis 50's. Bendiciones. Responder George 31 Ago 2022, 04:11 Me parece perfecto Responder Danay Gracia Giró 15 Dic 2022, 15:23 Me encantó esta página, muy buena para los estudiantes de primaria q comienzan a adentrarse en el ejercicio de potencias y raíces cuadradas, gracias, estamos contentos de poder entrar siempre a consultar está página web Responder **Smartick** 16 Dic 2022, 10:03 José Antonio Bol Tzalam 26 Mar 2023, 23:52

Mi nieto no entiende nada de raíz cuadrada y cúbica voy aprobar está página para ver como le va. Responder **Smartick** 14 Feb 2023, 10:35 Hola Mirtha: Gracias por tu comentario.

01 Oct 2019, 02:19 karolina me pareció muy buenos sus métodos gracias por su ayuda Responder **Fausto** 12 Jul 2022, 05:59

Alma alili Alvarez perez 27 May 2022, 22:00 Las matemáticas son geniales Responder **Jeremias** 06 Abr 2017, 20:17

Leer por Temas **Testimonios**

Sumas y Restas

Psicología

+ Más temas >>

Programación

> Resolución de problemas

> Probabilidad y estadística

Smartick pirata Posts más leídos Regla de 3 simple directa e inversa En el post de hoy vamos a seguir trabajando la proporcionalidad. Esta vez, veremos una forma de resolver los problemas de proporcionalidad, directa e... ¿Qué es el mínimo común múltiplo (mcm)?

En este post vamos a ver qué es el mínimo común múltiplo o mcm y cómo calcularlo. ¿Qué es el mínimo común múltiplo (mcm)? El mínimo común

También te puede interesar:

Símbolos mayor que, menor que o igual Hoy veremos los símbolos igual, menor que, mayor que = < > Qué significan, cuándo podemos usarlos y algunas otras curiosidades. Comencemos co...

Condiciones de uso

Política de privacidad

múltiplo (mc...

Descubre el método Smartick

© 2023 Smartick. Reservados todos los derechos.