

CUESTIONARIO

28 de febrero de 2023

Este cuestionario es totalmente anónimo, tus respuestas serán utilizadas para la realización de un Trabajo de Final de Grado, del grado de Matemáticas de la Universitat de València, gracias por tu colaboración. Redondea tu sexo y tu curso académico actual:

SEXO: Masculino Femenino **CURSO:** 4 ESO 1 BACH

A continuación habrá una serie de preguntas, marca la respuesta que creas que es la correcta, en los casos en los que se pida, justifica tu elección. En todas las preguntas únicamente hay una respuesta correcta, menos en las que se indica lo contrario.

¿Qué es una raíz cuadrada?

1. $\sqrt{a} = b \iff b^2 = a$
2. $\sqrt{a} = b \iff 2 \cdot b = a$
3. $\sqrt{a} = b \iff a^2 = b$

¿Qué aplicaciones se podría encontrar para el cálculo de raíces cuadradas? (Puede haber más de una respuesta correcta)

1. Cálculo de áreas
2. Resolución de ecuaciones
3. Teorema de Pitágoras
4. Si se te ocurre alguna aplicación más, indícala aquí:

¿Podrías calcular una raíz cuadrada sin hacer uso de la calculadora y empleando...? (Marca SI si podrías usar el razonamiento que se indica)

1. Aproximaciones: SI NO
2. Método de la caja: SI NO

¿Crees que el valor que te da una calculadora como resultado de una raíz cuadrada es un valor
Pon ejemplos que apoyen tu elección.

1. Exacto
2. Aproximado
3. Exacto o aproximado, dependiendo del caso

¿Crees que el género del nombre de “calculadora” (femenino) es:?

1. Casualidad
2. Tiene algo que ver con las mujeres

Si has marcado la segunda opción, ¿Qué posible justificación podría tener?

¿Qué es una raíz cúbica o de orden superior?

1. $\sqrt[n]{a} = b \iff b \cdot n = a$
2. $\sqrt[n]{a} = b \iff b^n = a$
3. $\sqrt[n]{a} = b \iff a^n = b$

¿Has utilizado alguna vez un método iterativo? En el caso en que tu respuesta sea SI, indica algún ejemplo de ello.

1. SI
2. NO

¿Sabes en que momento de la historia tenemos las primeras constancias del cálculo de raíces cuadradas? Si tu respuesta es SI, indica en que momento se inicia el cálculo de raices cuadradas.

1. SI
2. NO

¿Sabes quién es Newton?

1. SI
2. NO

Si tu respuesta en la pregunta anterior ha sido SI: **¿En qué campos desarrolló Newton su trabajo?**

1. Física
2. Matemáticas
3. Física y Matemáticas
4. Ciencias sociales