

## Contenido: Conjunto de números reales

Descripción: El conjunto de números reales incluye todos los números que se pueden representar en la recta numérica, abarcando tanto los números racionales (fracciones) como los irracionales (como  $\pi$  y  $\sqrt{2}$ ). Los números reales se utilizan para medir magnitudes y representar valores precisos en una amplia variedad de situaciones.

### Tema: Propiedades de los números reales

Recursos
Enlace: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=q5miPBhLNuc">https://www.youtube.com/watch?v=q5miPBhLNuc</a>
Archivo PDF: /pdfs/pdfs/NrosReales.pdf
Ejercicios: <ul style="list-style-type: none"><li>- ¿Cuál de las siguientes propiedades de los números reales establece que para cualquier número real <math>a</math>, <math>a + 0 = a</math>?</li><li>- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre las propiedades de los números reales?</li><li>- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre las propiedades de los números reales?</li><li>- ¿Cuál de las siguientes propiedades de los números reales establece que para cualquier número real <math>a</math>, <math>a * 1 = a</math>?</li><li>- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre las propiedades de los números reales?</li></ul>

### Tema: Propiedades de orden de los números reales

Recursos
Enlace: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=8_GPVE1SBLw">https://www.youtube.com/watch?v=8_GPVE1SBLw</a>
Archivo PDF: /pdfs/pdfs/Relaciones_de_Orden_en_los_Reales.pdf
Ejercicios: <ul style="list-style-type: none"><li>- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre el orden de los números reales?</li><li>- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre el orden de los números reales?</li><li>- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre el orden de los números reales?</li><li>- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre las propiedades de orden de los números reales?</li><li>- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre el orden de los números reales?</li></ul>

### Tema: Potenciación de números reales con exponente entero

Recursos
Enlace: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mpwEQ3usaEc">https://www.youtube.com/watch?v=mpwEQ3usaEc</a>
Archivo PDF: /pdfs/pdfs/exponententero.pdf
Ejercicios: - ¿Cuál es el resultado de elevar cualquier número real a a la potencia 0? - ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre la potenciación de números reales con exponente entero? - ¿Cuál es el resultado del siguiente producto de potencias? - ¿Cuál es el resultado de la siguiente operación? $(2^5 \cdot 3^2) / (2^3 \cdot 3)$

## Tema: Raíz enésima de un número real

Recursos
Enlace: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=64VatD_p5SI">https://www.youtube.com/watch?v=64VatD_p5SI</a>
Archivo PDF: /pdfs/pdfs/raizenesima.pdf
Ejercicios:

## Tema: Radicales, Signos y radicales semejantes

### Tema: Operaciones con radicales

Recursos
Enlace: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=yJUrtR7zQM">https://www.youtube.com/watch?v=yJUrtR7zQM</a>
Archivo PDF: /pdfs/pdfs/Radicales.pdf
Ejercicios: - ¿Cuál es la simplificación correcta de la expresión $\sqrt{12} \cdot \sqrt{27}$ ? - ¿Cuál es la simplificación correcta de la expresión $\sqrt{(16/4)}$ ? - ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre las operaciones con radicales? - ¿Cuál es la simplificación correcta de la expresión $\sqrt{(9 \cdot 16)}$ ?

## **Tema: Operaciones combinadas**

### **Contenido: Logaritmos**

Descripción: Los logaritmos son una herramienta matemática que relaciona la potenciación con la multiplicación. El logaritmo de un número en una base dada nos dice a qué exponente debemos elevar la base para obtener ese número. Son útiles en diversas áreas, como para simplificar cálculos de magnitudes muy grandes o pequeñas, así como en problemas de crecimiento exponencial.

## **Tema: Cálculo de logaritmos**

## **Tema: Propiedades de los logaritmos**

## **Tema: Logaritmo en base distinta de 10**

### **Contenido: Operaciones con polinomios**

Descripción: Los polinomios son expresiones algebraicas formadas por términos que involucran variables elevadas a exponentes enteros no negativos, multiplicados por coeficientes. Las operaciones con polinomios incluyen la suma, resta, multiplicación y división de estos términos. Se usan en álgebra y cálculo para modelar y resolver una variedad de problemas.

## **Tema: Suma, resta y multiplicación de polinomios**

## **Tema: División de polinomios**

## **Tema: Método de Ruffini**

### **Contenido: Ecuaciones e inecuaciones**

Descripción: Las ecuaciones son igualdades matemáticas que contienen una o más incógnitas y se utilizan para describir relaciones entre cantidades. Resolver una ecuación implica encontrar los valores de las incógnitas que satisfacen la igualdad. Las inecuaciones, por otro lado,

describen relaciones de desigualdad y se resuelven encontrando los intervalos de valores que satisfacen la desigualdad.

**Tema: Ecuaciones de primer grado con una incógnita y con valor absoluto**

**Tema: Inecuaciones fraccionarias con una incógnita**

**Tema: Inecuaciones de primer grado con una incógnita y con valor absoluto**

**Tema: Ecuaciones irracionales**