Liceo Elvira Sánchez de Garcés Unidad 1: Números reales.

Matemática 2º Medio Prof. Mario L. Cisterna B.

**WhatsApp:**+56982681543**Correo Electrónico:** mcisternabahamonde@gmail.com

**GUIA N° 6 EVALUACION FORMATIVA RACIONALIZACION**

**(SEGUNDO SEMESTRE )**

|  |
| --- |
| Nombre: Curso: Fecha: 30/07/2021 |
| **Objetivo De Aprendizaje:** Estudiar y analizar el proceso de racionalización de una fracción mediante el uso de métodos aritméticos y algebraicos de resolución. |
| **Nivel de Exigencia:**  **PJE. TOTAL GUIA: 56** Puntos **PJE. OBT. ESTUDIANTE: NOTA:**  **Fecha de entrega: Fines de Agosto del 2021.** |

**RECUERDA QUE**: Conceptos, procedimientos y algoritmos matemáticos que debes saber.

►Racionalizar una expresión fraccionaria significa encontrar otra expresión que sea equivalente a ella, pero que no contenga raíces en el denominador.

* Por ejemplo, para raíces cuadradas:

Simplificamos

Otra forma similar de resolver el ejercicio anterior sería:

**►**Propiedad importante de la raíz enésima de un número real es:

* \*

Por ejemplo: \*  **\* \***

Amplificamos la fracción por una expresión equivalente a 1.

**RECUERDA QUE:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RACIONALIZACION DE EXPRESIONES FRACCIONARIAS** | | |
| **Caso 1:**  Raíz cuadrada en el denominador | **Caso 2:**  Raíz enésima en el denominador | **Caso 3:**  Suma o diferencia de raíces cuadradas en el denominador |
| ( Se amplifica por ) | ( Se amplifica por )  con | \* ( Se amplifica por )  \* ( Se amplifica por )  \* ( Se amplifica por ) |

|  |
| --- |
|  |

**I)** Determina una expresión equivalente que **no tenga raíces** en el denominador. Guíate por el ejemplo resuelto: ( 3 puntos cada una )

**1)**

**2)**

**3)**

**4)**

**II)** Determina una expresión equivalente que **no tenga raíces** en el denominador. Guíate por el ejemplo resuelto: ( 4 puntos cada una )

|  |
| --- |
|  |

**1)**

**2)**

**3)**

**III)** Determina una expresión equivalente que **no tenga raíces** en el denominador. Guíate por el ejemplo resuelto: ( 5 puntos cada una )

|  |
| --- |
|  |

**1)**

**2)**

**3)**

**4)**

**IV)** Resuelve cada problema. (6 Puntos cada una )

**Sugerencia:** Haz un bosquejo o dibujo para cada situación.

1. Si el perímetro de una mesa cuadrada es . ¿Cuál es la longitud de su diagonal?
2. El patio de un colegio tiene forma rectangular. Sus dimensiones son . y . ¿Cuál es el área y el perímetro del patio?