



CONTROL - Raíz enésima

NOMBRE

PUNTAJE

/ 12

NOTA

Fecha: 25 de Abril, 2025

Objetivo

Calcular y reducir expresiones con raíces de radical mayor a dos.

Instrucciones

Cada pregunta tiene 2 puntos y cuenta con 45 minutos para completar la evaluación. Incluya desarrollo en todas sus respuestas, y recuerde marcar o señalar el resultado final en cada pregunta.

Criterios de evaluación

En la corrección, se asignará el puntaje a cada pregunta según los siguientes criterios.

Puntaje asignado	Criterios o indicadores
+50%	Señala clara y correctamente cuál es la solución o el resultado de la pregunta hecha en el enunciado.
+50%	Incluye un desarrollo que relata de manera clara y ordenada los procedimientos necesarios para solucionar la problemática. En caso de estar incompleto o con errores el desarrollo, se asignará puntaje parcial si se muestra dominio de los contenidos y conceptos involucrados.
0%	La respuesta es incorrecta. De haber desarrollo, este tiene errores conceptuales.

1 Reduce la expresión a una sola raíz.

$$\sqrt[5]{\sqrt[4]{8^3}}$$

- 2 Extrae el mayor factor posible fuera de la raíz.

$\sqrt[3]{750}$

- 3 Introduce el factor en la raíz.

$\frac{3}{5}\sqrt[4]{1,6}$

4 Calcule y reduzca lo más posible la expresión.

$$\frac{\sqrt[4]{15^{24}} \sqrt[5]{15^{70}}}{\sqrt[6]{3^{54}}}$$

5 Calcule y reduzca lo más posible la expresión.

$$\sqrt[3]{2\sqrt{3} + 2} \sqrt[3]{2\sqrt{3} - 2}$$

6 Calcule y reduzca lo más posible la expresión.

$$\frac{\sqrt[11]{5^{21}} + \sqrt[11]{5^{21}} + \sqrt[11]{5^{21}} + \sqrt[11]{5^{21}} + \sqrt[11]{5^{21}}}{\sqrt[13]{5^5}}$$

