

SIMPLIFICANDO RADICALES: NOTAS GUIADAS

Sumando y restando radicales

Los radicales se pueden sumar y restar solo si el término bajo el **radical** es **exactamente el mismo**.

Ejemplos

Simplifica.

1) $3\sqrt{7} + 2\sqrt{7}$

2) $\sqrt{3} - \sqrt{48}$

3) $4\sqrt{2} + \sqrt{3} - \sqrt{2}$

4) $\sqrt{90} - \sqrt{40}$

Multiplicando y dividiendo radicales

Propiedad del producto de radicales: $\sqrt{ab} =$

Ejemplos

Simplifica.

5) $2\sqrt{2} \cdot -4\sqrt{6}$

6) $4\sqrt{7}(3\sqrt{2} - 2)$

Propiedad de cociente de radicales: $\sqrt{\frac{a}{b}} =$

Ejemplos

Simplifica.

7) $\sqrt{\frac{16}{49}}$

8) $\sqrt{\frac{121}{25}}$

Racionalizando el denominador

Nunca debemos dejar un **radical** en el **denominador** de una fracción. Para racionalizarla, multiplica **el radical del denominador por sí mismo**.

Ejemplos

Simplifica.

9) $\frac{3}{\sqrt{11}}$

10) $\frac{1}{\sqrt{4}}$

11) $\sqrt{\frac{8}{5}}$

12) $\sqrt{\frac{12}{6}}$