

TAREA 2. RADICALES

1. Realiza las siguientes sumas y restas de radicales:

a) $\sqrt{175} - 5\sqrt{63} + 2\sqrt{112} =$

b) $\frac{4}{5}\sqrt{50} + 7\sqrt{2} - 3\sqrt{8} =$

c) $\sqrt[4]{25} + 3\sqrt[6]{125} - \sqrt{80} =$

d) $\sqrt[3]{250} - 2\sqrt[3]{16} + \sqrt[3]{54}$

2. Realiza los siguientes productos:

a) $\sqrt{5} \cdot \sqrt[3]{16} \cdot \sqrt{12} =$

b) $\sqrt[4]{a^3b^2} \cdot \sqrt[3]{ab^2} =$

$\sqrt[6]{x^9} \cdot \sqrt{x^3} =$

3. Realiza los siguientes cocientes:

a) $\frac{\sqrt[3]{x^2}}{\sqrt{x}} =$

b) $\frac{\sqrt[3]{2ab}}{\sqrt[4]{3b^2}} =$

4. Expresa como potencia de x y da el resultado en forma de raíz.

a) $\frac{x \cdot \sqrt[3]{x^2}}{\sqrt{x}} =$

b) $x^2 \sqrt{\frac{1}{x^3}}$

c) $\sqrt[4]{(x^2)^3}$

5. Opera y simplifica:

a) $\frac{\sqrt{2} \cdot \sqrt[3]{2^2}}{\sqrt[4]{2^3}}$

b) $\sqrt[3]{3\sqrt[4]{x^3}} =$

6. Racionaliza:

a) $\frac{3\sqrt{27}}{\sqrt{3}}$

b) $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2\sqrt{3}}}$

c) $\frac{1}{\sqrt[3]{25}}$

d) $\frac{2}{\sqrt{5}-3}$

e) $\frac{1-\sqrt{5}}{2\sqrt{5}+1}$

7. Opera y simplifica: $(2\sqrt{3} - 3\sqrt{2})^2$