

---

## EJERCICIOS DE RADICALES

1. Extraer factores:

a)  $\sqrt{2 \cdot 3^2 \cdot 5^5}$

b)  $\sqrt[4]{2^7 \cdot 3^{14} \cdot 5^4}$

2. Introducir factores:

a)  $2\sqrt{3}$

b)  $2^2 \cdot 3^3 \sqrt[4]{6}$

3. Poner a común índice:

$$\sqrt{2}$$

$$\sqrt[3]{2^2 \cdot 3^2}$$

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

4. Realiza las sumas:

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

b)  $3\sqrt[4]{5} - 2\sqrt[4]{5} - \sqrt[4]{5}$

c)  $\sqrt{12} - 3\sqrt{3} + 2\sqrt{75}$

d)  $\sqrt[4]{4} + \sqrt[6]{8} - \sqrt[12]{64}$

e)  $2\sqrt{12} - 3\sqrt{75} + \sqrt{27} =$

f)  $\sqrt{24} - 5\sqrt{6} + \sqrt{486} =$

g)  $2\sqrt{5} + \sqrt{45} + \sqrt{180} - \sqrt{80} =$

h)  $\sqrt[3]{54} - \sqrt[3]{16} + \sqrt[3]{250} =$

i)  $\sqrt{2} + \frac{1}{\sqrt{2}}$

---

j)  $\sqrt[3]{16} + \sqrt[3]{250} + \sqrt[6]{4} - \frac{1}{\sqrt[3]{4}} =$

5. Realizar los productos:

a)  $\sqrt{2} \cdot \sqrt{6} =$

b)  $\sqrt{3} \cdot \sqrt[3]{9} \cdot \sqrt[4]{27} =$

c)  $\sqrt{12} \cdot \sqrt[3]{36} =$

6. Efectúa las divisiones de radicales:

a)  $\frac{\sqrt[6]{128}}{\sqrt[6]{16}} =$

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

c)  $\frac{\sqrt{256}}{\sqrt[3]{16}} =$

7. Calcula:

$$\frac{\sqrt{a} \cdot \sqrt[3]{a^2} \cdot \sqrt[4]{a^3}}{\sqrt[6]{a^4}} =$$