

EJERCICIOS RADICALES 4º ESO

Opera utilizando las propiedades de los radicales y simplifica.

1. $\frac{\sqrt[4]{a^{10}}}{\sqrt{a^3}}$.

2. $\sqrt[6]{\frac{1}{a^{15}}} \cdot \sqrt{a^6}$.

3. $\sqrt{\frac{2}{3}} \cdot \sqrt[3]{\frac{2}{3}} \cdot \sqrt[4]{\frac{2}{3}}$.

4. $3\sqrt{\sqrt[3]{2}} - \sqrt[6]{2} - 2\sqrt{\sqrt[6]{4}}$.

Realiza las siguientes operaciones presentando el resultado de forma simplificada:

5. $\sqrt{7} + \sqrt{343}$.

6. $\sqrt{27} + \sqrt{2187} - \sqrt{12} - 7\sqrt{3}$.

7. $5\sqrt[3]{128} - \sqrt[3]{1024}$.

8. $\sqrt{5} + \sqrt{45} + \sqrt{180} - \sqrt{80}$.

9. $7\sqrt{54} - 3\sqrt{18} + \sqrt{24} - \frac{3}{5}\sqrt{50} - \sqrt{6}$.

10. $\sqrt{4a - 8b} - \sqrt{9a - 18b} + \sqrt{16a - 32b}$.

11. $2\sqrt{80} + \frac{14}{5}\sqrt{1 + \frac{1}{49}} - \sqrt{8} - \frac{9}{4}\sqrt{1 - \frac{1}{81}}$.

12. $3\sqrt{x} - \sqrt{4x} + 2\sqrt{36x} - 5\sqrt{x - \frac{9x}{25}}$.