

EJERCICIOS DE RADICALES

1) Expresar en forma sencilla las siguientes expresiones

$$1. \sqrt{6a^2b^4c^3} \cdot \frac{2ab^3c^3}{9a^5b^8c^6}$$

$$2. 5\sqrt[6]{64a^2} - 5\sqrt[3]{27a} + 6\sqrt[9]{a^3}$$

$$3. 5\sqrt[6]{64a^2} - 5\sqrt[3]{27a} + 6\sqrt[9]{a^3}$$

$$4. 2\sqrt[3]{a^6b} - 3a^2\sqrt[3]{64b} + 5a\sqrt[3]{a^3b} + a^2\sqrt[3]{125b}$$

$$5. b\sqrt{a^2c} + \sqrt[4]{16a^6b^4c^2} - a\sqrt[6]{b^6c^3}$$

$$6. \sqrt{98a^2b^4c^2} + \sqrt[3]{250a^6b^9c^3} - \sqrt[4]{32a^8b^{12}c^4} + \sqrt{128a^6b^2c^4}$$

$$7. \sqrt{8ab} + \sqrt{72ab} + \sqrt{50ab} - \sqrt{288ab}$$

$$8. \sqrt{ab} \cdot \sqrt[3]{a^2b^2} \cdot \sqrt[4]{ab^3}$$

$$9. (3 + \sqrt{a})(3 - \sqrt{a})$$

$$10. \sqrt[4]{a^2} \sqrt[6]{ab^4} \sqrt{ab} \sqrt[3]{b^2} \sqrt[10]{a^7b^9}$$

$$11. 5\sqrt[6]{64a^2} - 5\sqrt[3]{27a} + 6\sqrt[9]{a^3}$$

2) Racionalizar

$$1) \frac{\sqrt{a}}{2 - \sqrt{a}}$$

$$2) \frac{\sqrt{x} + \sqrt{y}}{\sqrt{x} - \sqrt{y}}$$

$$3) \frac{\sqrt{5} + \sqrt{3}}{\sqrt{5} - \sqrt{3}} + \frac{\sqrt{5} - \sqrt{3}}{\sqrt{5} + \sqrt{3}}$$