

Soluciones de los ejercicios para practicar

1. a) $5^{\frac{1}{2}}$ b) $x^{\frac{2}{3}}$
c) $a^{\frac{3}{2}}$ d) $a^{\frac{3}{5}}$
2. a) $\sqrt{3}$ b) $\sqrt{5^3}$
c) $\sqrt[5]{x}$ d) $\sqrt[3]{x^5}$
3. a) $\sqrt{5}$ b) $\sqrt[4]{8}$
c) $\sqrt[7]{x^3}$ d) $\sqrt[15]{4x^2}$
4. a) $3\sqrt{2}$ b) $2\sqrt[3]{2}$
c) $3a\sqrt{a}$ d) $7ab^2c^3\sqrt[3]{2abc}$
5. a) $\sqrt{45}$ b) $\sqrt{4a}$
c) $\sqrt{18a^4}$ d) $\sqrt[3]{a^5b^7}$
6. a) $\sqrt[4]{25}; \sqrt[4]{3}$
b) $\sqrt[12]{256}; \sqrt[12]{27}; \sqrt[12]{4}$
c) $\sqrt[18]{9}; \sqrt[8]{7}; \sqrt[8]{216}$
d) $\sqrt[6]{27}; \sqrt[6]{32}; \sqrt[6]{25}$
7. a) $-4\sqrt{5}$ b) $11\sqrt{3}$
c) $4\sqrt{7}$ d) $15\sqrt{5}$
8. a) $\sqrt{18}$ b) $15\sqrt{10}$
c) $\sqrt[3]{108}$ d) $\sqrt[6]{4x^7}$
e) $\sqrt[4]{32a^5b}$ f) $\sqrt[12]{200x^{10}y^9}$
9. a) $2 - \sqrt{6}$
b) $14\sqrt{5} + 30$
c) $8\sqrt{6} + 4\sqrt{10} - 20$
d) 2
10. a) $\sqrt{2}$ b) $y\sqrt{x}$
c) $\sqrt[6]{81x}$ d) $\sqrt[6]{8a^3b^2}$
e) $\sqrt[6]{243}$ f) $\sqrt[24]{x^{11}}$
11. a) $\sqrt[4]{2}$ b) $\sqrt[20]{x^{11}}$
c) $\sqrt[24]{x^{23}}$ d) $\sqrt[3]{x^2}$
12. a) $\frac{2\sqrt{7}}{7}$ b) $\frac{\sqrt{3}}{3}$
c) $\frac{\sqrt{2ax}}{x}$ d) $\frac{\sqrt[5]{x^2}}{x}$
13. a) $\sqrt{3} + 1$ b) $-7 - 3\sqrt{5}$
c) $4 + \sqrt{11}$ d) $2 - \sqrt{2}$