

Soluciones a los ejercicios de radicales

1. a. 250 b. 600 c. 45 d. 350 e. 75
2. a. 1 b. 3 c. -3 d. -36 e. $2ab^2$
3. a. $\sqrt{3}$ b. $\sqrt[5]{2^3}$ c. $\frac{1}{\sqrt[3]{2^2}}$ d. $\sqrt[3]{\frac{3}{5}}$ e. $\sqrt{2}$ f. $\sqrt[3]{\left(\frac{2}{3}\right)^2}$
4. a. $7^{\frac{1}{2}}$ b. $\left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{1}{2}}$ c. $a^{\frac{2}{5}}$ d. $2^{\frac{5}{6}}$ e. $5^{\frac{7}{4}}$ f. $(1+a)^{\frac{1}{2}}$
5. a. 420 b. $\frac{4}{11}$ c. $\frac{90}{39}$ d. $12ab^2$
6. a. 5 b. 30 c. $3a$ d. ab^2
7. a. $6\sqrt{2}$ b. $15\sqrt{10}$ c. $4\sqrt[3]{4}$ d. $12\sqrt{3}$ e. $4\sqrt[3]{3}$ f. $2\sqrt[3]{4}$
g. $15\sqrt{6}$ h. $2\sqrt[3]{3^2 \cdot 2 \cdot 5}$ i. $3 \cdot 2 \cdot 5\sqrt[4]{3^2 \cdot 5}$ j. $a \cdot b\sqrt{b \cdot c}$
8. a. $\sqrt{20}$ b. $\sqrt[3]{24}$ c. $\sqrt[4]{3888}$ d. $\sqrt[5]{2^7 \cdot 3^{12}}$ e. $\sqrt{18a^4b^5}$
9. a. $a = 225$ b. $a = 1$ c. $x = 3$ d. $x = 5$
10. a. 3 b. 4 c. 6 d. 32 e. 18 f. $5\sqrt[3]{2}$ g. $-3\sqrt{2}$ h. $16\sqrt{2}$ i. $10\sqrt{3}$
j. $4\sqrt{5}$ k. $\frac{-391}{30}\sqrt{3}$ l. $22\sqrt[3]{2}$ m. $4\sqrt{2} + 9\sqrt{3} + 10\sqrt{7} - 6\sqrt{5}$ n. $\sqrt[4]{12}$
ñ. 4 o. 2 p. 1 q. $11 + 6\sqrt{2}$ r. $21 + 5\sqrt{2}$ s. 0 t.
 $30\sqrt{2} - 30 + 12\sqrt{6} - 24\sqrt{3}$
11. a. $\frac{\sqrt{2}}{2}$ b. $\sqrt{6}$ c. $\frac{\sqrt{6} - \sqrt{3}}{9}$ d. $-5 - 2\sqrt{6}$ e. $6 + 4\sqrt{3}$ f. $\frac{4 - \sqrt{2}}{4}$
g. $2\sqrt{6} - 5$ h. 4 i. 16