

Ejercicios radicales

Sumas entre radicales

· Si delante de un radical no hay nada se multiplica/ suma/ resta un 1 dependiendo del signo que hay delante.

$$7\sqrt{5} - 3\sqrt{5} + \sqrt{5} = 5\sqrt{5}$$

· Los radicales al sumarse SIEMPRE tienen que ser iguales.

$$4\sqrt{8} + 12\sqrt{8} = 16\sqrt{8}$$

SUMAS Y RESTAS

$$6\sqrt{4} + 9\sqrt{4} - 14\sqrt{4} =$$

$$15\sqrt{2}$$

$$\sqrt[3]{64} - \sqrt[3]{27} =$$

$$\sqrt{4}$$

$$\sqrt{48} + \sqrt{12} + \sqrt{243} =$$

$$15\sqrt{3}$$

$$\sqrt{32} - 4\sqrt{72} + 3\sqrt{50} + \sqrt{16} =$$

$$-\sqrt{2}$$

$$\sqrt{256} - \sqrt{32} + \sqrt{18} =$$

$$1$$

Multiplicaciones entre radicales

· Misma base:

$$\sqrt[5]{8} \sqrt[2]{8} = 8^{1/5} \cdot 8^{1/2} = 5^{5+2/10} = 5^{7/10} = \sqrt[10]{5^7}$$

· Mismo índice:

$$\sqrt{9} \cdot \sqrt{5} = 9^{1/2} \cdot 5^{1/2} = (9 \cdot 5)^{1/2} = \sqrt{45}$$

· Todo diferente:

$$\sqrt{4} \cdot \sqrt[3]{7} = 4^{1/2} 7^{1/3} = 4^{3/6} 7^{2/6} = \sqrt[6]{4^3 \cdot 7^2}$$

MULTIPLICACIONES

$$\sqrt[3]{16} \cdot \sqrt{18} =$$

$$\sqrt[8]{12^6}$$

$$\sqrt[3]{64} \cdot \sqrt[3]{8} =$$

$$2^3$$

$$\sqrt[6]{14} \cdot \sqrt[6]{5} =$$

$$\sqrt[6]{16^2 \cdot 18^2}$$

$$\sqrt{12} \cdot \sqrt[4]{12} =$$

$$\sqrt[6]{2 \cdot 5 \cdot 7}$$