

Boletín Radicales II– Matemáticas 4º E.S.O.

1. Factoriza las raíces y extrae aquellos factores que sea posible realizando las operaciones posibles con radicales.

a. $2\sqrt{121} - \sqrt{100} =$

b. $\sqrt{45} + 2\sqrt{20} - \sqrt{80} =$

c. $10\sqrt{147} - 8\sqrt{75} - 2\sqrt{363} =$

d. $\sqrt{8} + 4\sqrt{18} - \sqrt{50} =$

e. $3\sqrt{28} + 5\sqrt{175} - 2\sqrt{63} =$

f. $2\sqrt{50} + 3\sqrt{8} - \sqrt{18} =$

g. $\frac{2}{3}\sqrt{80} - \frac{4}{3}\sqrt{45} + 3\sqrt{20} =$

h. $7\sqrt{4^2 + 3^2} - 5\sqrt{16} =$

i. $3\sqrt{18} + 3\sqrt{50} - \sqrt{\frac{196}{8}} =$

j. $\frac{5}{3}\sqrt{45} - \frac{4}{3}\sqrt{80} + \frac{2}{3}\sqrt{20} =$

k. $\sqrt{28} + \sqrt{63} + 3\sqrt{7} - 2\sqrt{700} =$

l. $\sqrt{48} + \sqrt{75} + 3\sqrt{3} + 4\sqrt{300} =$

m. $7\sqrt{32} + 4\sqrt{50} - \sqrt{162} =$

n. $18\sqrt{5^2 - 2^4} - 5\sqrt{36} =$

2. Factoriza los radicandos para obtener la raíz.

a. $\sqrt{32400} =$

c. $\sqrt[6]{1771561} =$

e. $\sqrt[5]{537824} =$

b. $\sqrt[5]{27000} =$

d. $\sqrt{129600} =$

f. $\sqrt[6]{15625} =$

3. Realiza las siguientes operaciones con radicales.

a. $5 \cdot \sqrt[3]{2} + \sqrt[3]{54} - \sqrt[3]{250} =$

d. $3 \cdot \sqrt[3]{24} + 5 \cdot \sqrt[3]{81} + 7 \cdot \sqrt[3]{375} =$

b. $4 \cdot \sqrt[4]{16} - \sqrt[3]{27} =$

e. $3 \cdot \sqrt[3]{24} + \sqrt[3]{81} + 7 \cdot \sqrt[3]{3} =$

c. $\sqrt[3]{54} + 4 \cdot \sqrt[3]{16} - 6 \cdot \sqrt[3]{250} =$

f. $\sqrt[5]{16} \cdot \sqrt[5]{4} \div \sqrt[5]{2} =$

4. Resuelve.

a. $\sqrt[5]{3} \cdot \sqrt[5]{4} \div \sqrt[5]{2} =$

c. $\sqrt{\sqrt[3]{15625}} - \sqrt[3]{135} =$

b. $\sqrt{\sqrt[3]{729}} - \sqrt{9} =$