

Boletín de Repaso II – Matemáticas

1. Simplifica aplicando las propiedades de las potencias.

a.
$$\frac{5^{+4} \cdot (5^{-2})^{+3} \cdot 5^{-3}}{5^{-2} \cdot 5^5 \cdot (5^{-1})^2}$$

c.
$$\frac{25^3 \cdot (10^{-1})^3 \cdot 20^{+2} \cdot 5^3}{8^2 \cdot 25^{-4} \cdot (10^3)^{-3}}$$

b.
$$\frac{8^{-2} \cdot 4^3 \cdot 16^2 \cdot 32}{2^{-1} \cdot 8^4 \cdot 4^{-3}}$$

2. Realiza las siguientes operaciones con radicales.

a. $6\sqrt{18} + \sqrt{1250} - \sqrt{72} =$

b. $3 \cdot \sqrt[4]{32} + 5 \cdot \sqrt[4]{243} =$

3. Resuelve

$$\frac{\left(\frac{2}{3} + \frac{1}{4}\right) \times \left(-\frac{1}{3} - 2\right)}{\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{3}\right) \times \left(-\frac{4}{5} + \frac{1}{4}\right)} = \frac{\left(-\frac{3}{2}\right) \div \left(\frac{3}{5} - 2\right)}{\left(3 + \frac{7}{2}\right) \div \left(\frac{2}{3} + \frac{5}{2}\right)}$$

4. Roberto fue al supermercado, las latas de conservas le costaron $\frac{3}{8}$ del dinero que llevaba, la leche $\frac{2}{6}$. Al final le quedaban en el bolsillo 35 euros. ¿Con cuánto dinero salió de casa para ir a la Plaza?
5. En la excursión de final de curso gasté el primer día $\frac{5}{12}$ de lo que tenía en el monedero, el segundo día $\frac{3}{7}$ de lo que me quedaba y aún me quedan 96 euros. ¿Cuál era la cantidad inicial?
6. Resuelve

$$\frac{\sqrt[5]{\sqrt{t^3}} \cdot \sqrt{w^5} \cdot \sqrt{t^3}}{\sqrt{w^5} \cdot t^2 \cdot \sqrt[3]{w^7}}$$