

Boletín Recuperación 1ª Evaluación I – Matemáticas 4º

1. Clasifica y representa los siguientes números: $\sqrt{5}$; $\frac{-1}{4}$; $\sqrt{16}$; $0,5\overline{3}$; -7 ; $\sqrt{-1}$; $2,5$

2. Calcula

a. $32,5 - 22,3\overline{5} + 7,2 =$

b. $32,6 + 12,4\overline{3} =$

c. $32,5 - 22,3\overline{5} + 7,2 =$

3. Calcula los siguientes intervalos y represéntalos A, B, $A \cup B$, $A \cap B$.

$$A = \{x \in \mathbb{R} / x > 3\} ; B = E(-1,4)$$

4. Desarrolla las siguientes identidades notables

a. $(\sqrt{3}a^2 - 4b^2)^2$

b. $\left(\frac{3}{4}a + \frac{5}{2}b\right)^2$

5. Opera y Simplifica:

$$\frac{\sqrt[5]{\sqrt{a^7}} \cdot \sqrt[4]{\sqrt{b^5}} \cdot a}{\sqrt{a^5} \cdot b^4 \cdot \sqrt[7]{a^5}}$$

6. Racionaliza.

a) $\frac{-3}{\sqrt[7]{3^{18}}} =$

b) $\frac{-\sqrt{2}}{\sqrt{2}+6} =$

7. Obtén denominador común y reduce todo lo que puedas.

$$\frac{4}{x^2 - 6x + 8} - \frac{x - 5}{x - 4} + \frac{x + 5}{x - 3}$$

8. Resuelve las siguientes ecuaciones de **bicuadradas**.

a. $x^4 - 17x^2 + 16 = 0$

b. $x^4 - 125x^2 + 484 = 0$

9. Resuelve las siguientes ecuaciones de **factorizadas**.

a. $4x^4 - 2x^3 - 6x - 36 = 0$

b. $x^3 - 3x^2 - 9x + 27 = 0$

10. Resuelve las siguientes ecuaciones **con radicales**.

a. $x + 1 + \sqrt{2x^2 + 2x - 3} = 0$

b. $\sqrt{x + 4} + \sqrt{x - 1} = 5$