

EXAMEN PRIMERA EVALUACIÓN – 3º ESO - B

Ejercicio 1: Dados los siguientes números, clasificalos y represéntalos en la recta numérica (1 pto)

$$-4 \quad 5/3 \quad \pi \quad 0'3333333... \quad 7 \quad 1'414213562... \quad 0'683838383...$$

Ejercicio 2: Calcula (0.75 ptos)

$$-\frac{2}{3} + \frac{5}{3} - \frac{2}{4} - \frac{5}{3} : \frac{7}{2} =$$

Ejercicio 3: Redondea π a las milésimas y calcula el error absoluto y el error relativo (1.25 ptos)

Ejercicio 4: Calcula (1 pto)

a) $(2^4 \cdot 2^{-1} \cdot 2^{-3}) : (2^{-4} \cdot 2^{-5}) =$

b) $5 \cdot 10^5 - 3'2 \cdot 10^6 + 8'32 \cdot 10^3 =$

Ejercicio 5: Extrae todos los factores que puedas de $\sqrt[3]{11664}$ (1 pto)

Ejercicio 6: Calcula el valor numérico del polinomio $P(x) = -2x^2 + 3x - 1$ para $x = -5$ (1 pto)

Ejercicio 7: (1 pto)

a) Calcula $(2x^2 - 3)^2 \cdot (x-2) =$

b) Extrae factor común $\frac{15}{4}x^3 - \frac{3}{2}x^2 + \frac{30}{6}x$

Ejercicio 8: Resuelve: (1 pto)

a) $3x - \frac{3x-4}{2} = \frac{x+1}{3} - \frac{3x-1}{5}$

Ejercicio 9: Resuelve las siguientes ecuaciones: (1 pto)

a) $3x^2 + 12x = 0$

c) $x^2 - x - 20 = 0$

b) $36x^2 - 25 = 0$

d) $x^2 + 10x + 25 = 0$

Ejercicio 10: (1 pto) Determina las longitudes de los dos catetos de un triángulo rectángulo sabiendo que su diferencia es de 7 cm y que la hipotenusa mide 17 cm.