

FIRST TERM GLOBAL TEST - 3º ESO

Ejercicio 1: (1.5 puntos) Work out the value of the following expressions

- $2.89 \cdot 10^{-5} - 3.17 \cdot 10^{-2} + 7.89 \cdot 10^{-6} =$
- $(4.12 \cdot 10^{-9}) \cdot (7.35 \cdot 10^4) =$
- $(4.48 \cdot 10^3) : (9.05 \cdot 10^{-8}) =$

Ejercicio 2: (0.75 puntos) Para realizar una obra se necesitan 10 obreros trabajando 8 horas diarias durante 12 días. ¿Cuántas horas necesitarán 25 obreros trabajando durante 7 días?

Ejercicio 3: (0.75 puntos) Una entrada de cine tiene un precio base de 5€, sin tener en cuenta los impuestos. Si antes el IVA era de un 4% y ahora debido a los recortes lo han subido a un 21%, ¿qué diferencia de precio hay?

Ejercicio 4: (1 punto) Redondea π a las diezmilésimas y calcula el error absoluto y el error relativo

Ejercicio 5: (0.5 puntos) Escribe el resultado en forma de intervalo

- $(0, 5] \cup [-3, 2) =$
- $(-7, 1] \cap [1, 4) =$

Ejercicio 6: (0.5 puntos) El lunes pasado estuve en el mercadillo y escuché a uno de los vendedores decir lo siguiente: "Yo prefiero que te lleves un pantalón de la talla 38 porque de la 36 sólo me viene uno en el paquete". ¿Podrías explicarme por qué?

Ejercicio 7: (1.5 pts) Efectúa y expresa en forma de raíz cuando sea posible:

- $\sqrt{300} - 5\sqrt{27} + 7\sqrt{48} =$
- $(x^{-7} \cdot x^3) : (x^{-1} \cdot x^{-2}) =$
- $7^{-3/5} \cdot 5^{2/3} \cdot 7^{1/4} : 5^{-2/3} =$

Ejercicio 8: (0.75 pts) Extrae todos los factores que puedas de las siguientes raíces:

$$\frac{\sqrt[6]{2^5 \cdot 7^{-3}} \cdot \sqrt[5]{7^{-4} \cdot 5^3}}{\sqrt{2 \cdot 5^{-2}}} =$$

Ejercicio 9: (2.75 pts) Dada la siguiente tabla correspondiente a una variable aleatoria:

x_i	[0,3]	(3,6]	(6,9]	(9,12]
f_i	4	5	3	1

- ¿De qué tipo es la variable estudiada?
- Halla las medidas de centralización
- Calcula las medidas de dispersión
- Dibuja el polígono de frecuencias