



Matemáticas 3º E.S.O.

Nombre _____

Fecha _____ Evaluación _____

Nota: En el examen no se puede usar ni lápiz, ni corrector.

Calificación _____

Bloque I

1. (1 p.) Clasifica los siguientes números:

$$0,269269269\dots; -7; 0,\overline{35}; \sqrt{49}; -\frac{1}{3}; \pi$$

2. (1,5 p.) Resuelve

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

3. (1 p.) Indica el intervalo y represéntalo a partir de la notación de conjuntos:

a. $A = \{x \in \mathbb{R} / -5 \leq x < 4\}$

b. $B = \{x \in \mathbb{R} / x \geq 4\}$

4. (0,5 p.) Indica la Descripción del Conjunto y la Notación del siguiente intervalo.



5. (1 p.) Reduce a un único número racional de potencia positiva (aplica las propiedades de las potencias) y calcula el resultado.

a. $\left(\frac{1}{2}\right)^{-4}$

b. $\left(-\frac{1}{3}\right)^{-2}$

c. $\left(\frac{5}{3}\right)^{-2} \cdot \left(\frac{5}{3}\right)^2$

Bloque II

6. (1,75 p.) Simplifica aplicando las propiedades de las potencias. Deja el resultado en forma de potencia.

$$\frac{49 \cdot (14^{-2})^2 \cdot 21^{-2} \cdot 12^4}{42^2 \cdot (28^2)^{-2} \cdot (7^2)^3}$$

7. (1,5 p.) En una carrera ciclista, durante la primera semana se retiran $\frac{2}{13}$ de los corredores. Durante la segunda semana abandonan $\frac{3}{11}$ de los que quedaban. ¿Qué fracción de los ciclistas quedan en carrera después de los quince primeros días? ¿Cuántos quedan si inicialmente eran 117 los participantes?
8. (1,75 p.) Del depósito de agua del puerto de Vilagarcía de Arousa, se ha consumido el jueves $\frac{3}{8}$ de su capacidad y el viernes $\frac{4}{9}$ de lo que quedaba. Al final quedaron 1200 litros ¿Cuál es la capacidad del depósito?

C
O
I
E
X
I
O
V
I
I
A
D
O
A
R
E
N
T
E
I
R
O