

Matemáticas 4º E.S.O.



Nombre _____

Fecha _____ Evaluación _____

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

Tiempo de ejecución 50 min.

Calificación

1. (1 p.) Resuelve la siguiente ecuación exponencial.

$$4^x - 3 \cdot 2^{x+1} + 8 = 0$$

2. (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones.

$$\begin{cases} x^2 - y^2 = 11 \\ \log x - \log y = 1 \end{cases}$$

3. (1 p.) Resuelve las siguientes inecuaciones.

$$x^2 - 5x + 6 > 0$$

4. (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de inecuaciones y representa la solución

$$\left. \begin{aligned} 2x + 3 \cdot (x - 1) &\leq x + 1 \\ \frac{2x}{5} - \frac{x}{4} &\geq \frac{2}{3} \end{aligned} \right\}$$

5. (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de inecuaciones y representa la solución

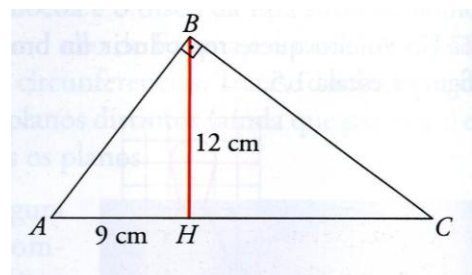
$$\left. \begin{aligned} 2x + 16 &\geq 2y \\ 2y - 3x &< 16 \end{aligned} \right\}$$

6. (1,25 p.) Resuelve la siguiente ecuación logarítmica.

$$2 \cdot \log(4 - x) = \log(3x + 8) + \log(x + 2)$$

7. (1,25 p.) Siendo α un ángulo del segundo cuadrante tal que $\cos \alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}$, determina las restantes razones trigonométricas de α . (Los resultados en fracciones y sin calculadora)

8. (1 p.) Dadas las medidas del siguiente triángulo, calcula el perímetro del mismo.



C
o
l
e
x
i
o

V
i
d
e
a
d
o

A
r
e
n
t
e
i
r
o