



4º B - EXAMEN 1ª EVALUACIÓN – 12/12/13

NOMBRE: _____

Ejercicio 1 **1 PUNTO**

Realiza las siguientes operaciones con radicales.

$$3\sqrt{50} + 2\sqrt{72} - 4\sqrt{8} - \sqrt{200}$$

SOL _____

Ejercicio 2 (Elige 2) **1,5 PUNTOS**

Descompón en factores estos polinomios.

a) $x^3 - x^2 - 2x$

c) $x^3 - x^2 + 5x - 5$

b) $x^3 + x^2 - 8x - 12$

d) $x^3 + 2x^2 - 5x - 10$

SOL _____ SOL _____

Ejercicio 3 (Elige 2) **1,5 PUNTOS**

Sabiendo que $\log 2 = 0,30$ y $\log 3 = 0,47$, halla:

a) $\log 30$

b) $\log \frac{1}{3}$

c) $\log_2 0,01$

d) $\log_5 625 - \log_3 243 + \log_4 256$

SOL _____ SOL _____

Ejercicio 4 (Elige 1) **1 PUNTO**

Resuelve estas ecuaciones radicales.

a) $\sqrt{x^2 + 5x + 1} = x + 2$

b) $\sqrt{2x - 1} + \sqrt{x + 4} = 6$

SOL _____

Ejercicio 5 (Elige 1) 1 PUNTO

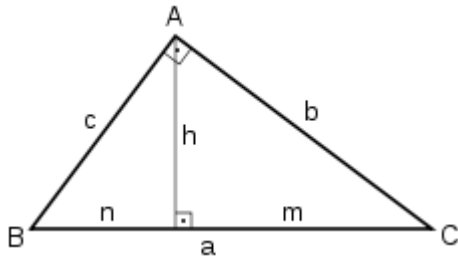
Encuentra las soluciones de las siguientes ecuaciones racionales.

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

b) $\frac{x}{x+1} + \frac{2}{x+2} = 3$

SOL _____

Ejercicio 6 1 PUNTO



a =
b =
c =
h = 9 m
m = 12 m
n =
Perímetro =
Área =

Ejercicio 7 (Elige 1) 1 PUNTO

Encuentra las soluciones de estos sistemas.

a) $\begin{cases} \log x^3 + \log y = 6 \\ \log(xy) = 4 \end{cases}$

b) $\begin{cases} 2^{x+1} - 3^{y+1} = -1 \\ 2^{x+1} + 8 \cdot 3^y = 32 \end{cases}$

SOL _____

Ejercicio 8 (Elige 1) 1 PUNTO

Resuelve gráficamente los siguientes sistemas.

a) $\begin{cases} x + 2y \leq 1 \\ 3x + y > 2 \end{cases}$

b) $\begin{cases} x + y \geq 4 \\ x + y < 2 \end{cases}$

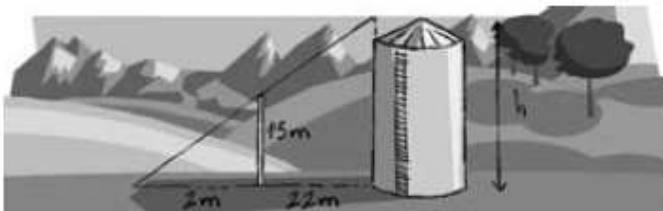
c) $\begin{cases} y \leq 3 \\ x + y > 4 \end{cases}$

d) $\begin{cases} x \geq -2 \\ y < 1 \end{cases}$

SOL _____

Ejercicio 9 1 PUNTO

Para saber la altura del silo (depósito de trigo) de un pueblo, se alinea con él un palo y se mide su sombra. Halla la altura del silo.



SOL _____

Nota máxima – 10 puntos
SI CALCULADORA