FECHA

RECUPERACIÓN 1º EVALUACIÓN - MATE CCSSI - 2012/13

EJERCICIO 1: Define Logaritmo (1 pto)

EJERCICIO 2: Calcula, sin calculadora, expresando el resultado en notación científica con tres

cifras significativas:
$$\frac{2,34.10^{-2} - 3,04.10^{-4} + 1,3.10^{-3}}{7.10^2 + 5.02.10^4}$$
 (1 pto)

EJERCICIO 3: Opera, racionalizando el resultado:
$$\frac{(\sqrt[6]{a^3})^5}{a\sqrt{a^5.\sqrt[3]{a}}}$$
 (1 pto)

EJERCICIO 4: Sabiendo que
$$\log_2 x = 1,7$$
 Hallar $\log_2 \frac{3}{4 \cdot x^2}$ (1 pto)

EJERCICIO 5 : Depositamos un capital de 5000 euros al 6% anual durante 3 años y 3 meses. Calcular en cuanto se transforma si los periodos de capitalización son trimestrales. Hallar también la TAE. (1 pto)

EJERCICIO 6 : Recibimos un préstamo de 10000 euros al 13% anual que debemos devolver en un solo pago. ¿Cuánto tiempo ha transcurrido si al liquidarlo pagamos 16.304,7 euros? (1 pto)

EJERCICIO 7: Un banco nos presta 30.000 euros al 10% anual, que hemos de devolver en 3 años mediante pagos mensuales. ¿Cuánto tendremos que pagar cada mes? (1 pto)

EJERCICIO 8: Opera y simplifica:
$$(\frac{x^2-4}{x+1}:\frac{x^2+2x}{x^3-x})-(x^2-3x)$$
 (1 pto)

EJERCICIO 9 : Resuelve las siguientes ecuaciones, inecuaciones (1 pto)

a)
$$3x^5 - 4x^4 - 5x^3 + 2x^2 = 0$$
 b) $\sqrt{2x+3} - 2x = x - 6$

b)
$$\sqrt{2x+3} - 2x = x - 6$$

EJERCICIO 10: Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones e inecuaciones (1 pto)

$$2x + 3y + 5z = 11$$

$$x + y \le 5$$

a)
$$x + y + z = 2$$

b)
$$x \ge y$$

$$x - 5y + 6z = 29$$