



PRUEBA PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE GRADUADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA DESTINADA A PERSONAS MAYORES DE DIECIOCHO AÑOS

SEPTIEMBRE 2012

DATOS DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN
Apellidos:		
Nombre:	DNI:	
Centro:		

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

MATEMÁTICAS y TECNOLOGÍA

1. Resuelva la siguiente ecuación:

a) $\frac{3x}{2} + \frac{x}{2} = \frac{6x}{4} + 4$

b) $2x^2 - 98 = 0$

(2 puntos)

2. Resuelva las siguientes cuestiones:

a) Hallar el máximo común divisor (m.c.d.) de 12 y 18.

b) Hallar el mínimo común múltiplo (m.c.m.) de 30 y 45.

(2 puntos)

3. Un frigorífico ha costado 530,12€ incluyendo el tipo de IVA al 18%. ¿Cuál era el precio sin IVA?

(2 puntos)

4. Calcule el área de un triángulo equilátero de lado 2 metros. Exprésela en metros cuadrados y centímetros cuadrados.

(2 puntos)

5. Calcule la media aritmética de los siguientes valores: 2.2, 4.5, 2.3, 2.7 y 3.4.

(2 puntos)

6. Calcule:

a) $\left(-\frac{1}{3}\right)^9 : \left(-\frac{1}{3}\right)^6 =$

b) $(-3)^2 + (2)^2 - (-2)^3 + 4^0 + 2^{-3} =$

(2 puntos)



Región de Murcia

Consejería de Educación, Formación y Empleo

Dirección General de Formación Profesional
y Educación de Personas Adultas

7. Sabiendo que en una palanca, el brazo de potencia es de 25m, el de resistencia es de 5m, y la resistencia que hay que vencer es de 100kg. Calcula la Potencia.
(2 puntos)
8. Calcula la intensidad de corriente eléctrica que pasará por un conductor eléctrico, si éste tiene una resistencia de 200 ohmios y está sometido a una tensión de 1000 voltios.
(2 puntos)
9. Sabemos que el perímetro de un rectángulo es de 50m y que la base es 5m más larga que la altura. ¿Cuáles son las dimensiones del rectángulo?
(2 puntos)
10. Un padre quiere repartir 50.000 euros entre sus tres hijos en partes proporcionales a sus edades, que son 12, 16 y 22 años. ¿Cuánto le corresponde a cada uno?
(2 puntos)