



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

JUNIO 2015

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

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

MATEMÁTICAS y TECNOLOGÍA

1. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $2 \cdot (x - 4) = 3 \cdot (x + 1) + 4$

b) $x^2 - 4 = 0$

(2 Puntos)

2. Una máquina fabrica 8.000 botellas en 6 horas ¿Cuánto tiempo necesitará para hacer 12.000 botellas?

(2 Puntos)

3. Las calificaciones de tecnología industrial de 25 alumnos de una clase vienen dadas por la siguiente tabla:

Calificaciones	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nº de alumnos	3	3	4	2	3	4	1	2	3

Calcular: media aritmética, moda y mediana.

(2 Puntos)

4. Hallar la diagonal, el perímetro y el área de un rectángulo de 60 centímetros de base y 80 centímetros de altura.

(2 Puntos)

5. La suma de dos números consecutivos es 65. ¿De qué números se trata?

(2 Puntos)

6. Deseo comprar un libro cuyo precio es de 60€. Si me van a hacer un descuento del 15%, ¿Cuánto tendré que pagar? Si entrego 55€, ¿cuánto me tendrán que devolver?

(2 Puntos)



7. Un depósito de agua potable que contiene 300 litros de agua, alimenta dos viviendas. Si la familia A consume $\frac{1}{3}$ del depósito, y la familia B consume $\frac{1}{4}$. ¿Cuántos litros de agua quedan sin consumir en el depósito?
(2 Puntos)
8. Calcula la intensidad de corriente eléctrica que circulará por una resistencia de 600 ohmios, si está sometida a una diferencia de potencial de 12 voltios.
(2 Puntos)
9. Calcula la fuerza que hay que realizar en una palanca, cuyo brazo de potencia es de 120cm, su brazo de resistencia es de 0,3m, y la resistencia que debe vencer es de 80N.
(2 Puntos)
10. Rodee el apartado (a, b, ó c) con la única respuesta correcta de cada una de las siguientes cuestiones relacionadas con el ordenador:
(2 Puntos)
- a. ¿Cuál de las siguientes unidades expresa una mayor cantidad de bytes?
- a) bit
 - b) Terabyte
 - c) Kilobyte
- b. Para almacenar información, puedo utilizar:
- a) Un escáner
 - b) Una impresora
 - c) Un pendrive
- c. ¿El teclado es?
- a) Software
 - b) Un dispositivo de entrada
 - c) Un dispositivo de salida
- d. ¿Cuál de los siguientes programas no es un navegador de internet?
- a) Google Chrome
 - b) Mozilla Firefox
 - c) Linux