



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

SEPTIEMBRE 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) $x^2 - 16 = 0$

(2 Puntos)

2. Una máquina fabrica 3.000 bolsas en 6 horas ¿Cuánto tiempo necesitará para hacer 2.000 bolsas?

(2 Puntos)

3. Las calificaciones de matemáticas 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	2	5	2	1	3	4	2	3

Calcula: media aritmética, moda y mediana.

(2 Puntos)

4. Halla la diagonal, el perímetro y el área de un rectángulo de 30 milímetros de base y 4 centímetros de altura.

(2 Puntos)

5. La suma de dos números consecutivos es 45. ¿De qué números se trata?

(2 Puntos)

6. Deseo comprar un libro cuyo precio es de 30€. Si me van a hacer un descuento del 15%, ¿Cuánto tendré que pagar? Si entrego 30€, ¿cuánto me tendrán que devolver?

(2 Puntos)



7. Un depósito de agua potable que contiene 600 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 1200 ohmios, si está sometida a una diferencia de potencial de 24 voltios.
(2 Puntos)
9. Calcula la fuerza que hay que realizar en una palanca, cuyo brazo de potencia es de 1,20 m, su brazo de resistencia es de 30 cm, y la resistencia que debe vencer es de 100N.
(2 Puntos)
10. Rodea el apartado (a, b, ó c) con la única respuesta correcta de cada una de las siguientes cuestiones relacionadas con el ordenador:
(2 Puntos)
- ¿Cuál de las siguientes unidades expresa una mayor cantidad de bytes?
 - Megabyte
 - bit
 - Terabyte
 - Para almacenar información, puedo utilizar:
 - Un escáner
 - Un pendrive
 - Una impresora
 - ¿El teclado es?
 - Un dispositivo de entrada
 - Software
 - Un dispositivo de salida
 - ¿Cuál de los siguientes programas no es un sistema operativo?
 - Google Chrome
 - Windows
 - Linux