



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

**JUNIO 2016**

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

**ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO**

**MATEMÁTICAS y TECNOLOGÍA**

1. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a)  $2 \cdot (x - 7) = 3 \cdot (x - 1) - 15$

b)  $x^2 - 5x + 6 = 0$

(2 Puntos)

2. Una conservera produce 21.000 kg de atún cada trimestre. El primer mes la producción fue del 20% del total, el segundo mes fue del 35%, y el tercer y último mes, el resto de la producción total. Calcula la producción en kilogramos de cada uno de los meses.

(2 Puntos)

3. Las calificaciones de las pruebas libres de la ESO 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	1	4	5	1	2

Calcular: media aritmética, moda y mediana.

(2 Puntos)

4. Una escalera de 5 metros de longitud se apoya en una pared. El pie de dicha escalera dista de la pared 3 metros. Calcula la altura a la que está apoyada la escalera en la pared.

(2 Puntos)

5. La suma de dos números consecutivos es 55. ¿De qué números se trata?

(2 Puntos)

6. Deseo comprar un coche eléctrico de 9.000 €. Durante los tres primeros años abonaré un tercio del total, durante los cinco años siguientes abonaré dos quintas partes. ¿Cuántos euros me quedará por abonar transcurridos esos 8 primeros años?

(2 Puntos)



**Región de Murcia**

Consejería de Educación y Universidades

Dirección General de Innovación Educativa  
y Atención a la Diversidad

7. Deseo comprar un pendrive cuyo precio es de 40€. Si me van a hacer un descuento del 25%, ¿Cuánto tendré que pagar? Si entrego un billete de 50€, ¿cuánto me tendrán que devolver?

**(2 Puntos)**

8. Un ingeniero presenta unos planos de una nave industrial a escala 1:100. Si la planta del edificio es un rectángulo de 12 cm de ancho y 18 cm de largo, ¿cuántos metros cuadrados de superficie tiene su planta?

**(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 180N.

**(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:

- ▶ ¿Cuál de las siguientes unidades expresa una menor cantidad de información?

- a) bit
- b) Terabyte
- c) Megabyte

- ▶ Para almacenar información, qué dispositivo NO puedo utilizar:

- a) Un pendrive
- b) Una impresora
- c) Una tarjeta SD

- ▶ ¿La pantalla de un ordenador personal, es?

- a) Software
- b) Un dispositivo de entrada
- c) Un dispositivo de salida

- ▶ ¿Cuál de los siguientes programas es un navegador de Internet?

- a) Office
- b) Windows
- c) Mozilla Firefox

- ▶ ¿Cuál de los siguientes programas es un sistema operativo?

- a) Linux
- b) Internet explorer
- c) Google Chrome

**(2 Puntos)**