



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

SEPTIEMBRE 2017

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

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

MATEMÁTICAS y TECNOLOGÍA

1. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $x^2 + x = 12$

b) $x^2 - 9 = 0$

(2 Puntos)

2. Un gimnasio recibe 600 solicitudes de matriculación durante el primer trimestre. El primer mes recibe un quinto del total, el segundo mes recibió un tercio, y el tercer y último mes, el resto de las solicitudes. Calcula cuántas solicitudes recibe durante cada uno de los meses.

(2 Puntos)

3. Las calificaciones de Tecnología de la Información y la Comunicación 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	2	5	2	3

Calcular: media aritmética, moda y mediana.

(2 Puntos)

4. Una escalera se apoya en una pared. El pie de dicha escalera dista de la pared 6 metros, y se alcanza una altura de 8 metros. Calcula la longitud de la escalera que se está utilizando.

(2 Puntos)

5. Resuelve:

$$\begin{cases} 2x + 4y = 16 \\ 5x - 7y = -11 \end{cases}$$

(2 Puntos)

6. Deseo comprar un juego cuyo precio es de 15€. Si me van a hacer un descuento del 20%, ¿Cuánto tendré que pagar? Si entrego un billete de 20€, ¿cuánto me tendrán que devolver?

(2 Puntos)



Región de Murcia

Consejería de Educación, Juventud y Deportes

Dirección General de Formación Profesional
y Enseñanzas de Régimen Especial

7. Un depósito de agua que contiene 800 litros, alimenta a dos viviendas. Si la familia A consume un 45% del depósito, y la familia B consume un 37%. ¿Cuántos litros de agua quedan sin consumir en el depósito?
(2 Puntos)
8. Un ingeniero presenta los planos del proyecto de un local comercial a escala 1:50. Si la planta del local, en el plano, es un rectángulo cuyos lados miden 12 y 20 cm, ¿cuántos metros cuadrados de superficie tiene su planta?
(2 Puntos)
9. Calcula la fuerza que se realizará para levantar un mueble de 500N de peso, si se utiliza una palanca, cuyo brazo de potencia es de 100cm, su brazo de resistencia es de 25cm.
(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. Indica la unidad mínima de información de las siguientes opciones:
- a) bit
 - b) palabra
 - c) Terabyte
 - d) Kilobyte
- b. Para almacenar información, puedo utilizar:
- a) Un teclado
 - b) Una impresora
 - c) Un pendrive
 - d) Un escáner
- c. ¿El teclado es?
- a) Software
 - b) Un dispositivo de salida
 - c) Un sistema operativo
 - d) Un dispositivo de entrada
- d. ¿Cuál de los siguientes programas es un navegador de internet?
- a) Office
 - b) Linux
 - c) Windows
 - d) Google Chrome