



DATOS DEL ASPIRANTE:

Apellidos:

Nombre:

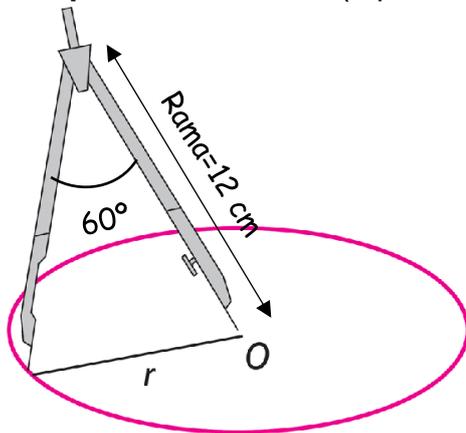
**CALIFICACIÓN
EJERCICIO 3**

**EJERCICIO 3 PARTE COMÚN: MATEMÁTICAS Y TIC.
(Duración: 1 hora y 30 minutos)**

Bloque 1.- Aritmética y Álgebra (2,5 puntos)

La factura del teléfono del mes pasado ascendió a un total de 39€ por un consumo de 80 minutos mientras que la de este mes asciende a 31,5€ por un consumo de 55 minutos. El importe de cada factura es la suma de una tasa fija (mantenimiento) más un precio fijo por minuto de consumo. Calcular la tasa fija y el precio de cada minuto de consumo. **(2,5 puntos)**

Bloque 2.- Geometría (2 puntos)



Si las dos ramas de un compás forman un ángulo de 60° y cada una de ellas tiene 12 cm. de longitud, se pide:

- Hallar el radio (r) de la circunferencia que puede trazarse. **(1,5 puntos)**.
- Determinar la longitud de la circunferencia trazada con el radio (r) calculado. **(0,5 puntos)**.

Bloque 3.- Análisis (2 puntos)

El coste de producción de x unidades mensuales de un determinado producto es:

$$C(x) = 35x^2 - 140x + 2600 \text{ (en euros)}$$

Realiza los siguientes apartados:

- Determina el coste de producción de 10 unidades. **(0,5 puntos)**
- Calcula el número de unidades que hace que el coste de su producción sea mínimo. **(1 punto)**
- Indica el valor en euros de dicho coste mínimo. **(0,5 puntos)**

Bloque 4.- Probabilidad y Estadística (2 puntos)

Se tiene una bolsa con 10 bolas rojas y 6 negras, de la que se extraen dos bolas. Hallar la probabilidad de que ambas sean negras.

- Con devolución a la bolsa de la primera bola extraída. **(1 punto)**
- Sin devolución. **(1 punto)**



Bloque 5 TICs (1,5 puntos)

Aclaraciones

- *La respuesta correcta (a, b o c) es ÚNICA.*
- *CONTESTE A LAS PREGUNTAS EN LA TABLA DE RESPUESTAS QUE SE ENCUENTRAN AL FINAL DE LAS PREGUNTAS marcando con una "X" la casilla correcta. No utilice un lápiz para marcar de forma definitiva sus respuestas.*
- *En el caso de que quiera cambiar una respuesta, tache la cuadrícula marcada por error y realice una nueva "X" en la respuesta que crea correcta.*
- *En el test por cada pregunta correcta se sumará 1 punto. Por cada pregunta incorrecta se restará 0,5 puntos. Las preguntas que se dejen en blanco contarán como 0. El resultado se multiplicará por 0,15 para determinar la nota de la parte test.*

TEST

1. ¿Qué extensión tienen los documentos que se realizan en EXCEL?
 - a) XLS/XLSX
 - b) DOC/DOCX
 - c) TXT
2. La capacidad de un sistema informático de configurar automáticamente los dispositivos al conectarlos, permitiendo enchufar un dispositivo y utilizarlo inmediatamente, sin preocuparte de la configuración se denomina:
 - a) Autogestión
 - b) Plug and play
 - c) Arranque automático
3. El sistema de organización y presentación de datos que se basa en la vinculación de fragmentos textuales a otros fragmentos, lo cual permite al usuario acceder a la información no necesariamente de forma secuencial sino desde cualquiera de los distintos ítems relacionados; se denomina:
 - a) Hipertexto
 - b) Enlace web
 - c) URL



4. ¿Cómo se llama la red de área local donde un conjunto de dispositivos electrónicos comparten una línea de comunicación común o un enlace inalámbrico con un servidor?
 - a) WAN
 - b) WIFI
 - c) LAN
5. ¿Qué capacidad tiene un terabyte?
 - a) 100.000 megabytes
 - b) 100 gigabytes
 - c) 1024 gigabytes
6. El WordPad es:
 - a) Un procesador de texto sencillo
 - b) Una lector de ficheros de texto
 - c) Un procesador de texto avanzado
7. ¿Mediante qué combinación de teclas se copia el contenido del portapapeles?
 - a) CTRL + Z
 - b) CTRL + C
 - c) CTRL + V
8. El término general que se refiere a los programas diseñados para infiltrarse en su dispositivo sin su conocimiento, se denomina:
 - a) Software
 - b) Waregame
 - c) Malware
9. El término que se refiere a la dirección única que identifica a una página web en Internet se denomina:
 - a) URL
 - b) P2P
 - c) HTTP
10. Los discos duros de almacenamiento de datos que no utilizan componentes mecánicos se definen como:
 - a) HDD
 - b) USB
 - c) SSD



Tabla de respuestas test:

Nombre y Apellidos:										
Preguntas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a)										
b)										
c)										

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El planteamiento correcto y su razonamiento se ponderarán sobre el 50% de la puntuación, el desarrollo el 40% y la presentación el 10%.

Las ideas, gráficos, presentaciones, esquemas, etc., que ayuden a visualizar mejor el problema y su solución se valorarán positivamente. Se valorará la buena presentación.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Bloque 1: Puntuación máxima 2,5 puntos. Si este ejercicio no se realiza usando sistemas o ecuaciones sino técnicas de ensayo-error o conteo, su puntuación máxima será de 1,5 puntos.

Bloque 2: Puntuación máxima 2 puntos. Apartados: a) 1,5 puntos y b) 0,5 puntos.

Bloque 3: Puntuación máxima 2 puntos. Apartados: a) 0,5 puntos, b) 1 punto y c) 0,5 puntos.

Bloque 4: Puntuación máxima 2 puntos. Apartados: a) 1 punto y b) 1 punto.

Bloque 5: Puntuación máxima 1,5 puntos. En el test por cada pregunta correcta se sumará 1 punto. Por cada pregunta incorrecta se restará 0,5 puntos. Las preguntas que se dejen en blanco contarán como 0. El resultado se multiplicará por 0,15 para determinar la nota de esta parte test.