

**PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO
JUNIO 2012**

**PARTE CIENTÍFICO MATEMÁTICO TÉCNICA
APARTADO b1 MATEMÁTICAS**

Duración: 1 hora

Pregunta 1.

Un conductor quiere hacer un recorrido de 360 km, en una primera etapa recorre las $\frac{2}{5}$ partes del trayecto, en la segunda etapa recorre $\frac{1}{4}$ del camino que le queda. ¿Cuántos km ha recorrido? ¿Qué fracción del camino le falta por recorrer?

Pregunta 2.

Cada vez que un ciclista gana una carrera recibe 10 puntos y cada vez que pierde le quitan cuatro. Al cabo de 20 carreras ha acumulado 60 puntos. Calcula cuántas carreras ha ganado y cuántas ha perdido.

Pregunta 3.

Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\left. \begin{array}{l} 3x - y = 12 \\ 5x - 3y = 8 \end{array} \right\}$$

Pregunta 4.

En una plaza circular de 80 m de diámetro hay un seto también circular de 10 m de radio. Calcula el área de la zona libre de la plaza.

Pregunta 5.

Luisa se anotó los gastos en € que tuvo durante 24 domingos seguidos: 37, 40, 39, 38, 40, 40, 38, 41, 39, 39, 42, 40, 40, 41, 42, 42, 43, 38, 43, 37, 41, 39, 41, y 40.

- Representa los datos mediante un diagrama de barras.
- Calcula la media, la mediana y la moda.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Todas las preguntas puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 3 de abril de 2012 de la Dirección General de Formación y Cualificación Profesional por la que se convocan Pruebas de Acceso a los ciclos Formativos de Formación Profesional. (DOCV 27.04.2012)

**PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO
JUNIO 2012
PARTE CIENTÍFICO MATEMÁTICO TÉCNICA
APARTADO b2 CIENCIAS NATURALES
Duración: 45 minutos**

Pregunta 1. Relaciona cada órgano con el aparato al que pertenece:

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Bronquios. | a. Aparato digestivo. |
| 2. Venas | b. Aparato excretor. |
| 3. Riñones. | c. Aparato respiratorio. |
| 4. Intestino delgado. | d. Aparato circulatorio. |

Pregunta 2. Escribe, al menos, 4 normas higiénicas que deben seguirse en la manipulación, preparación y conservación de los alimentos.

Ejemplo: mantener limpios los instrumentos que estén en contacto con los alimentos.

Pregunta 3. Relaciona los conceptos de cada columna:

- | | |
|---|------------|
| a) El lugar donde vive una determinada comunidad de seres vivos y que presenta unas características físicas y climáticas propias. | Población |
| b) Todos los individuos que pertenecen a una misma especie y habitan en un área determinada. | Biotopo |
| c) Comunidad de seres vivos de distintas especies que comparten un territorio y establecen relaciones entre sí. | Biocenosis |

Pregunta 4.

- a) Escribe (V) o (F) según sean verdaderas o falsas cada una de las siguientes afirmaciones:
- 1) Las partículas que constituyen el átomo son: protones y neutrones.
 - 2) El electrón tiene carga positiva.
 - 3) El neutrón carece de carga.
 - 4) Un elemento está formado por átomos idénticos mientras que un compuesto está formado por átomos diferentes.
- b) Escribe el nombre de los siguientes compuestos y elementos: CO; Ag; K; NaCl

Pregunta 5.

- a) ¿Qué ventajas tiene la utilización de fuentes de energía renovables?
- b) Propón cinco acciones que podamos realizar habitualmente para ahorrar energía.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Todas las preguntas puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 3 de abril de 2012 de la Dirección General de Formación y Cualificación Profesional por la que se convocan Pruebas de Acceso a los ciclos Formativos de Formación Profesional. (DOCV 27.04.2012)

**PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO
JUNIO 2012
PARTE CIENTÍFICO MATEMÁTICO TÉCNICA
APARTADO b3 TECNOLOGÍA**

Duración: 45 minutos

Pregunta 1. Clasifica los siguientes periféricos según sean de entrada, de salida, o mixtos:

MONITOR, TECLADO, RATON, DISQUETES, ALTAVOZ, WEB CAM, PENDRIVES, IMPRESORA, DISCOS DUROS, SCANNER, LECTOGRAVADORAS DE CD/DVD, MODEM.

ENTRADA	SALIDA	MIXTOS

Pregunta 2. En un mapa de Madrid hecho a escala 1/5000 la distancia en línea recta entre dos avenidas es de 6 cm. Justifica la distancia que hay en realidad entre las dos avenidas. Expresa el resultado en metros y en kilómetros

Pregunta 3. Desde el punto de vista tecnológico las propiedades más interesantes de los materiales son las mecánicas, entre ellas están las de la siguiente tabla, escribe su definición.

DUREZA	
ELASTICIDAD	
PLASTICIDAD	
TENACIDAD	

Pregunta 4. Se denomina engranaje o ruedas dentadas al [mecanismo](#) utilizado para transmitir potencia mecánica entre las distintas partes de una máquina. Explica el mecanismo de cremallera aplicado a los engranajes.

Pregunta 5. Calcula qué intensidad de corriente ha circulado por una lámpara que ha estado encendida durante 6 segundos, si del borne negativo de la pila han salido 18 culombios.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Todas las preguntas puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 3 de abril de 2012 de la Dirección General de Formación y Cualificación Profesional por la que se convocan Pruebas de Acceso a los ciclos Formativos de Formación Profesional. (DOCV 27.04.2012)