

**PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO
SEPTIEMBRE 2013**

**PARTE CIENTÍFICO MATEMÁTICO TÉCNICA
APARTADO b1 MATEMÁTICAS
Duración: 1 hora**

Pregunta 1. El mes pasado una familia gastó los 1200 € de sus ingresos de la siguiente forma: $\frac{1}{5}$ en ropa, $\frac{1}{6}$ en ocio, y $\frac{1}{4}$ en comida, ¿Cuánto dinero ha gastado en cada concepto? ¿Cuánto ha ahorrado?

Pregunta 2. Por la reparación de un coche la factura fue de 1200 € pero había que añadir el 22% de I.V.A. Calcula el coste final de la reparación.

Pregunta 3. Resuelve:

a) $6(x-3) + 9x = 6x + 12 - x$

b) $\frac{2x+1}{3} - \frac{x}{6} = \frac{x-2}{3}$

Pregunta 4. Pedro, un restaurador de la costa alicantina, posee una zona ajardinada de 60 metros de largo y 40 metros de ancho, en la cual quiere hacer una terraza circular de 10 metros de radio para hacerla servir durante el verano. ¿Cuánta superficie le quedaría libre para jardín?

Pregunta 5. Las temperaturas recogidas en un pueblo durante un mes vienen dadas en la siguiente tabla:

Temperatura en °C	18	19	20	21	22
Número de días	3	9	5	6	8

Calcula la media aritmética, la moda y la mediana de dichas temperaturas.

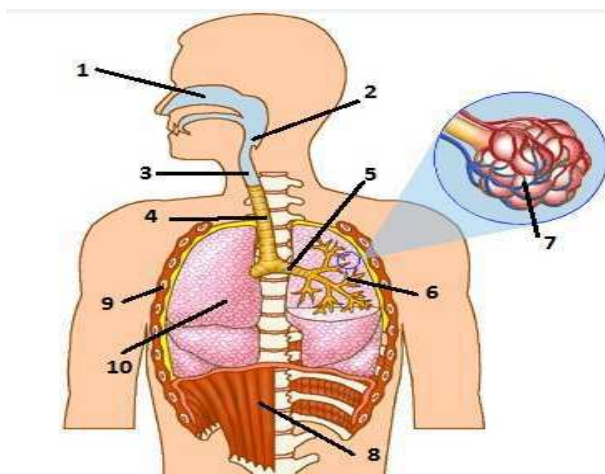
CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Todas las preguntas puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 26 de marzo de 2013, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 05-04-2013).

**PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO
SEPTIEMBRE 2013
PARTE CIENTÍFICO MATEMÁTICO TÉCNICA
APARTADO b2 CIENCIAS NATURALES
Duración: 45 minutos**

Pregunta 1. Haz corresponder cada número con el término correspondiente.

9	Costillas
	Bronquio
	Bronquiolo
	Alvéolo pulmonar
	Tráquea
	Fosas nasales
	Faringe
	Pulmón
8	Diafragma
	Laringe



Pregunta 2.

Enumera, al menos, cinco hábitos de vida saludables que nos ayuden a mantener un buen estado de salud, tanto físico como mental. Ejemplo: mantener una dieta sana y equilibrada.

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____

Pregunta 3. Relaciona los conceptos de cada columna.

- | | |
|----------------------------|--|
| a) Biocenosis | 1) Conjunto de seres vivos de distintas especies que habitan en un ecosistema. |
| b) Biotopo | 2) Individuos de una misma especie y habitan un área determinada. |
| c) Población | 3) Territorio, con unas características físicas y climáticas determinadas, ocupado por una biocenosis. |
| d) Productores | 4) Obtienen la materia y energía alimentándose de los productores. |
| e) Consumidores primarios. | 5) Son los seres vivos autótrofos. Captan la energía solar y la utilizan para transformar la materia inorgánica en orgánica. |

a

b

c

d

e

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 26 de marzo de 2013, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 05-04-2013).

Pregunta 4. Complete la siguiente tabla:

Nombre de la sustancia	Fórmula	Átomos que la forman	Elemento o compuesto
Dióxido de nitrógeno	NO ₂	1 de nitrógeno y 2 de oxígeno	Compuesto
Trióxido de azufre			
	H ₂		
Dióxido de carbono			Compuesto
	O ₂	2 de oxígeno	

Pregunta 5. Indique cuales de las siguientes afirmaciones son verdaderas (V):

a) La energía cinética aumenta al:

Aumentar la altura de un cuerpo.

Disminuir la masa de un cuerpo.

Aumentar la velocidad de un cuerpo.

b) Un balón colocado en la azotea de un edificio de 12 metros del suelo tendrá:

Energía potencial.

Energía cinética.

Las dos.

c) Si el balón del apartado anterior cae, cuando está a 2 metros del suelo tendrá:

Energía potencial.

Energía cinética.

Las dos.

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 26 de marzo de 2013, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 05-04-2013).

**PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO
SEPTIEMBRE 2013
PARTE CIENTÍFICO MATEMÁTICO TÉCNICA
APARTADO b3 TECNOLOGÍA
Duración: 45 minutos**

Pregunta 1. Escribe la definición de:

- a) Periférico de entrada. Nombra tres de los más comunes.
- b) Periférico de salida. Nombra tres de los más comunes.

Pregunta 2. En un plano hecho a escala 1:300 está representada la planta de un edificio cuya fachada mide en el plano 3,5 cm. Calcula la medida de la fachada en la realidad y expresa el resultado en metros.

Pregunta 3. Mediante un proceso de transformación de las materias primas se obtienen los materiales de uso técnico. Estos se pueden clasificar en seis grupos, clasifica los siguientes materiales según el grupo al que pertenezcan:

CEMENTO, SEDA, HIERRO, CONTRACHAPADO, ACERO, HAYA, CELOFAN, CEREZO, FUNDICIÓN, PVC, YESO, ROBLE, CERAMICA, ALGODÓN, PINO, LICRA, VIDRIO.

GRUPO	MATERIALES DE USO TECNICO
MADERAS	
METALICOS	
PETREOS	
CERAMICOS	
TEXTILES	
PLASTICOS	

Pregunta 4. Indica de qué grado son las siguientes palancas, diciendo dónde está en cada una el punto de apoyo (fulcro), la fuerza y la resistencia:

PINZAS DE TENDER; CASCANUECES; CARRETILLA; CAÑA DE PESCAR.

Pregunta 5. Calcula la resistencia que ofrece un hilo conductor al paso de la corriente si esta tiene un voltaje de 21V y una intensidad de 0,7A. Escribe y aplica la ley de Ohm.

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 26 de marzo de 2013, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 05-04-2013).