

PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO
JUNIO 2015
PARTE CIENTÍFICO MATEMÁTICO TÉCNICA
APARTADO b2 CIENCIAS NATURALES
Duración: 45 minutos

RESPUESTAS

Pregunta 1. Completa el siguiente texto con las palabras adecuadas: **0,2 cada concepto correcto**

Todos los seres vivos se caracterizan porque tienen la misma composición química, están formados por una o más**células**..... y realizan las tres funciones vitales, que son:

La función de**nutrición**....., permite a los seres vivos obtener los nutrientes necesarios, utilizando la materia y la energía que se obtiene de ellos para realizar sus actividades. Según se obtienen los nutrientes, se distinguen dos tipos:**autótrofa**..... y**heterótrofa**.....

La función de**relación**....., permite a los seres vivos detectar los cambios que se producen en el medio y responder adecuadamente a ellos.

Y la función de**reproducción**....., permite a los seres vivos perpetuar la especie. Existen dos tipos:**asexual**..... en la que sólo interviene un individuo, a partir del cual se forman individuos idénticos a él; y**sexual**..... en la que participan dos progenitores, los cuales aportan células reproductoras diferentes llamadas**gametos**....., cuya unión origina una nueva célula denominada**cigoto**....., a partir del cual se origina un nuevo individuo semejante a los progenitores.

Pregunta 2. Contesta las siguientes cuestiones:

a) Explica las diferencias entre las enfermedades infecciosas y no infecciosas. **1 punto.**

Las enfermedades infecciosas, se manifiesta como consecuencia de una infección provocada por gérmenes (microorganismos patógenos: bacterias, hongos, virus, protozoos). Las causas de las enfermedades NO infecciosas son muy diversas (traumáticas, degenerativas, mentales, etc) y NO están causadas por microorganismos patógenos.

b) Clasifica las siguientes enfermedades en infecciosas y no infecciosas: **1 punto (0,1 por contestación correcta).**

Infecciosas: Neumonía, herpes, gripe, cólera, varicela.

NO infecciosas: Infarto de miocardio, hipertensión, cáncer, anemia, obesidad.

Pregunta 3. Contesta las siguientes cuestiones: 0.5 puntos/apartado

a) ¿Por qué es importante la existencia de la capa de ozono para los seres vivos?

La capa de ozono protege a los seres vivos de las radiaciones ultravioletas del sol.

b) ¿Cuáles son los gases responsables del agujero de la capa de ozono?

Óxidos de nitrógeno y compuestos de cloro, entre los CFC (clorofluorocarbonados).

c) ¿Cuáles son las consecuencias de la disminución de la capa de ozono?

Entre las principales consecuencias de la disminución de la capa de ozono se encuentran:

- Aumento del índice de cáncer de piel en seres humanos.
- Reducción de la efectividad del sistema inmunológico.
- Pérdida de fitoplancton, base de la cadena alimentaria en los ecosistemas marinos.
- Formación de cáncer de piel en especies animales.
- Alteración de la forma, crecimiento de las plantas, periodos de floración, ...
- Etc.

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 5 de marzo de 2015, 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 18-03-2015).

d) Indica tres medidas que podamos llevar a cabo para contribuir a la conservación de nuestra atmósfera.

A criterio del corrector. Se considerará válida cualquier medida que favorezca la conservación de la atmósfera.

Pregunta 4. Contesta las siguientes cuestiones:

a) Completa la siguiente tabla: **1 punto: 0,25 por contestación correcta.**

Solidificación	Líquido a sólido	A criterio del corrector
Vaporización	Líquido a gaseoso	A criterio del corrector.

b) ¿Los cambios de estado, son cambios físicos o químicos? Razona la respuesta. **1 punto.**

Es un **cambio físico** ya que en un cambio de estado no se altera la composición química del elemento o compuesto, además un cambio físico es **reversible**.

Pregunta 5. Relaciona los siguientes conceptos con su definición: 0.25 puntos/respuesta

1. Energía mecánica	a.	Energía que tienen los cuerpos cuando están en una posición distinta a la de equilibrio o situados a una cierta altura del suelo.
2. Energía química	b.	Energía que se obtiene de recursos naturales inagotables.
3. Energía térmica	c.	Transferencia de energía entre dos cuerpos que están a distinta temperatura.
4. Energía cinética	d.	Energía que se obtiene de recursos que existen en la naturaleza de forma limitada y que pueden llegar a agotarse.
5. Energía renovable	e.	Energía que poseen los cuerpos por el hecho de moverse a una determinada velocidad o encontrarse desplazados de su posición de equilibrio.
6. Calor	f.	Energía que poseen los cuerpos que están en movimiento.
7. Energía potencial	g.	Energía que tiene un cuerpo a causa de su temperatura.
8. Energía no renovable	h.	Energía que se desprende o absorbe en las reacciones químicas.

1	2	3	4	5	6	7	8
e	h	g	f	b	c	a	d

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 5 de marzo de 2015, 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 18-03-2015).