

**PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR JULIO 2014
PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN C CIENCIAS
Materia: BIOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA. Duración 1 hora 15 min.**

RESPONDE A 5 DE LAS 6 PREGUNTAS PROPUESTAS

Pregunta 1

Las proteínas son biomoléculas imprescindibles de los seres vivos.

- Define en qué consiste la estructura primaria de una proteína.
- Indica qué tipo de enlace la caracteriza y los grupos funcionales que intervienen en el mismo.
- Explica en qué consiste la “desnaturalización” de las proteínas. ¿Qué factores la provocan?

Pregunta 2

Indica qué aparatos intervienen en la función de nutrición humana y la función que desempeñan en la nutrición cada uno de ellos.

Pregunta 3

En relación a las mutaciones:

- Define el concepto de mutación y explica sus consecuencias.
- ¿Tienen las mismas consecuencias las mutaciones que se producen en las células somáticas que las que se producen en las células germinales? Razona tu respuesta.

Pregunta 4

Define: atmósfera, hidrosfera, geosfera, biosfera y ecosfera.

Pregunta 5

En relación al sistema nervioso:

- ¿Qué nombre reciben las células que forman parte del sistema nervioso? ¿Cuál es su función?
- Relaciona cada uno de los órganos del sistema nervioso con su función correspondiente:

1	Es el responsable de los actos voluntarios.
2	Controla los actos reflejos.
3	Controla las funciones vitales automáticas.
4	Tiene misión neuroendocrina.
5	Controla las sensaciones.
6	Coordina los movimientos y el equilibrio.

A	Bulbo raquídeo
B	Hipotálamo
C	Cerebro
D	Cerebelo
E	Tálamo
F	Médula espinal

1	2	3	4	5	6

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 2 de abril de 2014, 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 09-04-2014).

Pregunta 6

Lee el siguiente texto y contesta las cuestiones planteadas:

Esta será una primavera dura para las personas alérgicas

“(...) Según la previsión de la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (SEIAC), las concentraciones de gramíneas en esta temporada superarán las del año anterior y duplicarán a las de 2012. La lluvia, la humedad y la temperatura harán que en los próximos meses el total de polen de gramíneas sea de 5.600 gramos por metro cúbico, lo que será determinante no sólo para los alérgicos a este polen sino también para aquellas personas que tienen alergia al olivo pues la primera potencia a la segunda.

En España, hay unos ocho millones de personas alérgicas. El 80% de los alérgicos lo son a las gramíneas, cuya temporada se inicia en marzo y se prolonga hasta junio, el 60-70% (en función de la zona donde se viva) lo es al polen del olivo, y el resto se reparten a otros pólenes como los de la parietaria o a otros alérgenos como a la Alternaria, un hongo que también se encuentra en las plantas y que afecta al 15% de la población.

Como ha destacado en rueda de prensa, Francisco Feo, presidente del Comité de Aerobiología de la SEIAC, "las previsiones de cada temporada se hacen en base a los pólenes de gramíneas, porque éstos generan más alergias, síntomas más intensos y están en muchos más sitios. Son excelentes marcadores de alergia. Además, este tipo hace que otros pólenes afecten con mayor intensidad como el del olivo, que se da más en el centro y en el sur. Los años en que la concentración de gramíneas es más baja, el polen del olivo afecta menos a los pacientes".(...)"

Fuente: <http://www.elmundo.es/salud/2014/03/12/53205a38e2704eb4478b457c.html>

- El polen es un cuerpo extraño para el organismo. Según el texto, en España, hay unos ocho millones de personas alérgicas, el 80 % de los cuales lo son al polen de las gramíneas. ¿Significa esto que los alérgicos padecen inmunodeficiencia? Razona tu respuesta.
- Explica qué es un alérgeno.
- Cita dos medidas para reducir los síntomas de la alergia.

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 2 de abril de 2014, 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 09-04-2014).