



Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad

**PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
PARA MAYORES DE 25 y 45 AÑOS
CONVOCATORIA DE ABRIL DE 2016**

MATERIA: Introducción a las Ciencias de la Naturaleza

1 / 3

Código de barras

Corrector N°

Examen N°

Calificación

INSTRUCCIONES: (Si fuesen necesarias)

LEA DETENIDAMENTE EL EXAMEN.
DE CADA UNA DE LAS CUATRO OPCIONES, SOLAMENTE UNA ES CIERTA.
CADA PREGUNTA CONTESTADA CORRECTAMENTE VALE 0,40 PUNTOS.

1. Un monómero es:

- la unidad básica o molécula más pequeña, que siempre se repite y, origina otras moléculas de mayor tamaño
- otra forma de denominar a la molécula de agua
- cada elemento (N, O, K) que constituye una molécula
- la forma tridimensional de las proteínas

2. La unión entre aminoácidos para formar una proteína se denomina:

- enlace éster
- enlace por puente de hidrógeno
- enlace peptídico
- por fuerzas de van der Waals

3. La celulosa es:

- Un polisacárido estructural que forma parte de la pared de las células vegetales
- Un polisacárido estructural exclusivo de las células animales
- Es un polisacárido de reserva tanto en células animales como en vegetales
- Una biomolécula fundamental para el desarrollo de la célula animal



4. Los lípidos tienen como característica general:

- Son una mezcla heterogénea de moléculas con nada en común
- Son insolubles en agua y muy solubles en disolventes orgánicos
- Son insolubles en disolventes orgánicos y muy solubles en agua

5. El ADN está conformado por:

- una hebra de RNA
- un esqueleto de glicerol y varios ácidos grasos
- el DNA no tiene monómeros
- las bases nitrogenadas, el grupo fosfato, y una pentosa

6.Cuál es el significado de la “complementariedad de las bases nitrogenadas”:

- es la secuencia de las bases nitrogenadas.
- la secuencia de las bases, de una hebra de ácido nucleico, condiciona inmediatamente a la secuencia de bases de la otra hebra.
- sólo afecta a la hebra del RNA.
- significa que los grupos fosfatos se colocan en posición externa a la hebra

7. El movimiento de sustancias a través de la membrana plasmática desde una zona de mayor concentración a otra de menor se denomina

- Transporte activo
- Endocitosis mediante receptor
- Difusión
- Pinocitosis

8. Qué tipo de membrana poseen los siguientes orgánulos. Elija la correcta.

- el núcleo es doble membrana, ya que debe preservar todo el material genético, y vacuolas y lisosomas tienen envoltura sencilla
- solamente el núcleo y los lisosomas poseen doble membrana
- el núcleo, el cloroplasto y la mitocondria son de envoltura simple
- los lisosomas son los únicos con doble membrana.



9. Una célula eucariota vegetal se caracteriza por:

- la presencia de los cloroplastos y la pared celular.
- la existencia de un núcleo y las mitocondrias.
- se dividen muy rápidamente.
- sólo tienen los cloroplastos.

10. La taxonomía es:

- el nombre que reciben las especies vegetales
- un Reino animal
- la práctica de la clasificación científica, fundamento de la sistemática
- el orden natural de las especies y sus Familias

11. Un esporofito es:

- el pie de planta que produce las esporas
- el pie de planta que produce los gametos
- un hongo perfecto
- todas las algas

12. La fotosíntesis es:

- un tipo de pigmento de los vegetales
- un proceso de conversión de energía luminosa en química
- un proceso estrictamente animal
- un proceso que libera dióxido de carbono

13. Los pigmentos vegetales son:

- las clorofilas y las algas rojas
- las clorofilas, feofitas y rodófitas
- las moléculas tipo: clorofila, carotenoides y ficobiliproteínas
- la glucosa de la fotosíntesis

14. Los vegetales son autótrofos porque:

- habitan en tierra y en los océanos
- usan la energía de la luz para asimilar carbono inorgánico y transformarlo en orgánico
- esto no es cierto, los autótrofos son los hongos
- usan la energía calorífica para vivir



15. Un gametófito es:

- el pie de planta que produce las esporas
- el pie de planta que produce los gametos
- un hongo perfecto
- todas las algas

16. Qué son los metazoos:

- un tipo de tejido de los animales
- estructuras celulares
- organismos que poseen tejidos, órganos y sistemas de órganos
- Un tipo de sistema organizativo de los procariotas

17. Los peces tienen:

- simetría radial
- simetría penta-radial
- simetría bilateral
- asimetría

18. Cuáles son los tipos fundamentales de reproducción:

- gemación y esporulación
- sexual y asexual
- partenogénesis y gametogénesis
- ovogénesis y espermiogénesis

19. Qué es el celoma:

- un espacio acuoso donde van insertados los órganos
- una parte de la cabeza
- un falso esqueleto
- ninguna de las anteriores es correcta

20. Cuáles son las características principales de los cordados:

- la presencia de notocorda en el estado embrionario, el esqueleto interno y el cráneo
- los segmentos o metámeros que dividen el cuerpo del organismo
- son aquellos organismos sin celoma
- la presencia de rádula y las branquias



21. Dos de las principales características de los moluscos son:

- la presencia del cuerpo blando (“mollus”) y rádula
- la presencia de patas
- la presencia de cloroplastos
- ninguna de las anteriores es correcta

22. Qué es un biotopo:

- un tipo de organismo
- el medio físico donde se desarrollan los organismos
- son zonas climáticas definidas
- el conjunto de organismos vivos dentro del ecosistema

23. El primer eslabón de la cadena trófica es:

- el productor fotosintético
- el consumidor primario
- los organismos carroñeros
- las bacterias

24. Qué es la lluvia ácida:

- un sistema de limpieza de los gases desprendidos por las fábricas
- la interacción de gases de azufre y nitrógeno con el vapor de agua y que caen a la tierra en forma de precipitación
- la lluvia propiamente dicha, pero ocurre a una temperatura ambiental por debajo de los 6°C.
- un proceso ligado fundamentalmente a la actividad volcánica y por consiguiente sólo afecta a aquellos áreas con volcanes activos.

25. El efecto invernadero:

- es producido tanto de manera natural como de manera artificial a través de la emisión de gases a la atmósfera.
- únicamente se produce por causas naturales en la época estival debido a las subidas de las temperaturas
- es el movimiento rápido de masas de aire caliente que no tiene tiempo de intercambiar eficazmente calor con el aire del entorno más frío
- es el fenómeno que relaciona las altas temperaturas con una alta humedad