



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA MAYORES DE 25 AÑOS

CONVOCATORIA DE ABRIL DE 2012

MATERIA : INTR. CIENCIAS DE LA NATURALEZA 1 / 2

Código de barras, aquí.

Corrector

Número de orden

Calificación

LEA DETENIDAMENTE EL EXAMEN.
DE CADA UNA DE LAS CUATRO OPCIONES, SOLAMENTE UNA ES CIERTA.
CADA PREGUNTA CONTESTADA CORRECTAMENTE VALE 0,40 PUNTOS.
NO SE PENALIZA LAS INCORRECTAS Y/O EN BLANCO.

Responder AQUÍ la prueba objetiva

ACIERTOS =

PUNTUACIÓN =

1	a	b	c	d
2	a	b	c	d
3	a	b	c	d
4	a	b	c	d
5	a	b	c	d
6	a	b	c	d
7	a	b	c	d
8	a	b	c	d
9	a	b	c	d
10	a	b	c	d
11	a	b	c	d
12	a	b	c	d
13	a	b	c	d
14	a	b	c	d
15	a	b	c	d
16	a	b	c	d
17	a	b	c	d
18	a	b	c	d
19	a	b	c	d
20	a	b	c	d
21	a	b	c	d
22	a	b	c	d
23	a	b	c	d
24	a	b	c	d
25	a	b	c	d

1. Un monómero es:

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

2. La celulosa es:

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

3. El almidón es:

- a. Una proteína estructural.
- b. Un polisacárido de reserva en los vegetales.
- c. Un tipo de ácido graso.
- d. Ninguna de las anteriores es correcta.

4. Los lípidos tienen como característica general:

- a. Son una mezcla heterogénea de moléculas con nada en común
- b. Son insolubles en agua y muy solubles en disolventes orgánicos
- c. Son insolubles en disolventes orgánicos y muy solubles en agua
- d. Su grupo funcional es un amino (-NH₂)

5. Un ácido graso insaturado se caracteriza por

- a. sólo tiene enlaces sencillos entre sus carbonos
- b. presentan dobles enlaces entre sus carbonos
- c. están constituidos por monómeros de glucosa
- d. contienen toda la información genética de la célula

6. Las unidades básicas de las proteínas son

- a. Los aminoácidos
- b. Las moléculas de glucosa
- c. El grupo amino
- d. Los nucleótidos

7. El enlace peptídico se establece entre

- a. los grupos amino ($-\text{NH}_2$) de dos aminoácidos contiguos
- b. los grupos carboxilos ($-\text{COOH}$) de dos aminoácidos contiguos
- c. los grupos amino y carboxilo de dos aminoácidos
- d. no interviene ningún tipo de enlace. Se realiza por atracciones electroestáticas

8. Los ácidos nucleicos están constituidos por

- a. Una pentosa, el grupo fosfato y bases nitrogenadas.
- b. Una secuencia de moléculas de glucosa y galactosa alternadas.
- c. Un grupo fosfato, las bases nitrogenadas y un ácido graso.
- d. Una glucosa, el grupo fosfato y bases nitrogenadas.

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

- a. Es la secuencia de las bases nitrogenadas.
- b. La secuencia de las bases, de una hebra de ácido nucleico, condiciona inmediatamente a la secuencia de bases de la otra hebra.
- c. Sólo afecta a la hebra del RNA.
- d. Significa que los grupos fosfatos se colocan en posición externa a la hebra.

10. Una célula procariota se diferencia de otra eucariota

- a. No hay diferencias estructurales ni funcionales.
- b. La célula eucariota tiene núcleo y estructuras internas rodeadas de membrana
- c. La célula procariota sólo tiene pared vegetal.
- d. Las células procariotas sólo existieron al comienzo de la evolución.

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

- a. Transporte activo
- b. Endocitosis mediante receptor
- c. Difusión
- d. Pinocitosis

12. De los orgánulos siguientes: cloroplasto, núcleo, mitocondria y lisosoma,

Cuáles poseen doble membrana:

- a. El núcleo ya que debe preservar todo el material genético.
- b. Solamente el núcleo y los lisosomas.
- c. El núcleo, el cloroplasto y la mitocondria.
- d. Los lisosomas son los únicos con doble membrana.

13. Se entiende por cormo:

- a. algo imposible, lo peor
- b. un modelo de arquitectura vegetal compuesto de raíz, tallo y hojas
- c. un modelo de arquitectura vegetal compuesto de talo y micelio
- d. un modelo simbiote alga-hongo

14. Un gametófito es:

- a. el pie de planta que produce las esporas
- b. el pie de planta que produce los gametos
- c. un hongo perfecto
- d. todas las algas

15. La fotosíntesis es:

- a. un tipo de pigmento de los vegetales
- b. un proceso de conversión de energía luminosa en química
- c. un proceso estrictamente animal
- d. un proceso que libera dióxido de carbono

16. Los vegetales son autótrofos porque:

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

17. Qué es un biotopo:

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

18. Qué son los metazoos:

- a. un tipo de tejido de los animales
- b. estructuras celulares
- c. organismos que poseen tejidos, órganos y sistemas de órganos
- d. un tipo de sistema organizativo de los procariotas

19. Los peces tienen:

- a. simetría radial
- b. simetría penta-radial
- c. simetría bilateral
- d. asimetría

20. Cuáles son los tipos fundamentales de reproducción:

- a. gemación y esporulación
- b. sexual y asexual
- c. partenogénesis y gametogénesis
- d. ovogénesis y espermiogénesis

21. Qué es el celoma:

- a. un espacio acuoso donde van insertados los orgánulos
- b. una parte de la cabeza
- c. un falso esqueleto
- d. ninguna de las anteriores es correcta

22. Cuáles son las características principales de los cordados:

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

23. Los organismos con estrategia de supervivencia de la “r” son:

- a. especies oportunistas, con gran capacidad de colonización y con una gran número de descendientes
- b. especies con un reducido número de descendientes, con un desarrollo lento
- c. especies acogidas al Plan de Conservación de especies en peligro de extinción
- d. especies seleccionadas para asegurar la diversidad biológica

24. Qué es la simbiosis:

- a. la asociación de dos o más organismos de diferente especie que viven juntos y se benefician mutuamente
- b. una interacción biológica entre dos organismos, en la que uno de los organismos (el parásito) consigue la mayor parte del beneficio de la relación
- c. una relación que tiene lugar entre dos especies de forma que les es completamente imposible vivir juntos
- d. ninguna de la anteriores es correcta

25. Qué es la lluvia ácida:

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

COMPROBANTE DE RESPUESTAS PARA EL ALUMNO

MODELO 1 / 2

1	a	b	c	d
2	a	b	c	d
3	a	b	c	d
4	a	b	c	d
5	a	b	c	d
6	a	b	c	d
7	a	b	c	d
8	a	b	c	d
9	a	b	c	d
10	a	b	c	d
11	a	b	c	d
12	a	b	c	d
13	a	b	c	d
14	a	b	c	d
15	a	b	c	d
16	a	b	c	d
17	a	b	c	d
18	a	b	c	d
19	a	b	c	d
20	a	b	c	d
21	a	b	c	d
22	a	b	c	d
23	a	b	c	d
24	a	b	c	d
25	a	b	c	d