Gobierno de Canarias
Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes
Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa

PRUEBA DE ACCESO A LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR. PARTE ESPECÍFICA

Resolución de la Dirección General de Formación Profesional y Educación de Adultos de 24 de marzo de 2008 BOC 2008/073 –jueves 10 de abril de 2008.

PARTE ESPECÍFICA, OPCIÓN C

MATERIA BIOLOGÍA	CFGS CÓDIGO: GS_____ DNI:

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- Cada respuesta correcta se valorará con 0,5 puntos.
- Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.

INSTRUCCIONES

- Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene **una sola respuesta correcta**.

1. Señala cuál de las siguientes propiedades del agua está relacionada con la regulación de la temperatura en los seres vivos:

a. Elevada fuerza de cohesión.
b. Elevada constante dieléctrica.
c. Elevado calor específico.
d. Bajo grado de ionización.

2. El enlace O-glucosídico se forma entre:

a. Dos grupos amino de dos aminoácidos.
b. Dos grupos OH de dos monosacáridos.
c. Dos átomos de carbono de cualquier molécula.
d. Dos bases nitrogenadas.

3. Las unidades básicas que se enlazan para construir las proteínas se llaman:

a. Aminoácidos.
b. Monosacáridos.
c. Nucleótidos.
d. Nucleósidos.

4. El ADN y el ARN guardan la información codificada por la variación de:

a. La desoxirribosa.
b. Las pentosas.
c. Las bases nitrogenadas.
d. Los puentes de hidrógeno de las bases.

5. El par $NADH/NADH^+$ **juega un papel central en el metabolismo porque:**

a. Son nucleótidos que intervienen en los procesos de transferencia de energía.
b. Son mensajeros intracelulares.
c. Son coenzimas que intervienen en los procesos de oxidación-reducción.
d. Son enzimas que catalizan las reacciones químicas.

6. Señala la afirmación correcta:

a. Las células animales poseen cloroplastos pero no poseen mitocondrias.
b. Las células vegetales poseen cloroplastos pero no poseen mitocondrias.
c. Las células vegetales poseen cloroplastos y mitocondrias.
d. Las células vegetales poseen cloroplastos y centriolos.

7. La bomba de sodio-potasio es un ejemplo de:

a. Difusión simple.
b. Transporte pasivo.
c. Transporte activo.
d. Difusión facilitada.

8. La finalidad del anabolismo es:

a. La producción de materia orgánica.
b. La obtención de energía.
c. La degradación de la materia orgánica.
d. La transformación de energía química en ATP.

9. Sólo una de estas características es propia de las reacciones anabólicas:

a. Son reacciones de síntesis.
b. Son reacciones de degradación.
c. Son reacciones de oxidación.
d. Desprenden energía.

10. El centro activo de una enzima es:

a. El lugar por donde se une la enzima al sustrato.
b. Una parte cualquiera de la enzima.
c. Una parte muy grande del volumen de toda la enzima.
d. Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

11. El objetivo de la fotosíntesis es:

a. La respiración de la planta.
b. La obtención de oxígeno.
c. La obtención de agua.
d. La fabricación de compuestos orgánicos a partir de compuestos inorgánicos.

12. Tras la meiosis se obtienen:

a. Dos células con idéntica información genética que la célula madre.
b. Dos células con la mitad de información genética que la célula madre.
c. Cuatro células con idéntica información genética que la célula madre.
d. Cuatro células con la mitad de información genética que la célula madre.

13. La manifestación externa del genotipo se llama:

a. Dotación cromosómica.
b. Fenotipo.
c. Gametos.
d. Genotipo propiamente dicho.

14. Si cruzamos un individuo cuyo genotipo es aa con otro cuyo genotipo es Aa, los hijos resultantes serán:

a. 50 % Aa y 50 % aa.
b. 25 % AA, 50 % Aa y 25 % aa.
c. 75 % Aa y 25 % aa.
d. 25 % Aa y 75 % aa.

15. . ¿Cómo se llama el lugar que ocupa un gen en un cromosoma?

a. Locus.
b. Alelo.
c. Cromátida.
d. Centrómero.

16. El código genético traduce la información de los ácidos nucleicos a las proteínas. ¿Cuántos nucleótidos codifican un aminoácido de una proteína?

a. Dos nucleótidos.
b. Tres nucleótidos.
c. Cuatro nucleótidos.
d. Ninguna es correcta.

17. El ADN está formado por:

a. Una sola hebra de nucleótidos que va en sentido 3´ a 5´.
b. Dos hebras de nucleótidos complementarias y antiparalelas.
c. Una hebra de nucleótidos dispuestos circularmente.
d. Una molécula de nucleótidos dispuestos en espiral.

18. La estructura básica de un virus está formada por:

a. Ácido nucleico y proteínas.
b. Proteínas y glúcidos.
c. Ácido nucleicos, glúcidos y lípidos.
d. Membrana, citoplasma y núcleo.

19. Un antígeno es:

a. Una sustancia sintetizada por el organismo para luchar contra una enfermedad.
b. Una proteína formada por células defensivas.
c. Parte de un patógeno que produce la activación del sistema inmune.
d. Una inmunoglobulina.

20. Un macrófago es:

a. Una célula productora de plaquetas.
b. Una célula fagocítica.
c. Un linfocito.
d. Una célula que no pertenece al sistema inmune.