



Examen de Primer Parcial

Julio 15, 2010

Nombre: _____

PRIMERA PARTE: Encierre en un círculo la letra que corresponde a la respuesta correcta. Ponga mucha atención de encerrar una sola letra, caso contrario su respuesta no será válida.

1. Un ejemplo de disacárido es:
 - a. glucosa
 - b. almidón
 - c. sacarosa
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

2. La hemoglobina es un ejemplo de una proteína:
 - a. de transporte
 - b. estructural
 - c. de almacenamiento
 - d. Todos los anteriores
 - e. Ninguno de los anteriores

3. Es mejor para las plantas almacenar ATP en comparación a glucosa porque:
 - a. La glucosa es menos estable
 - b. Rinde más energía en cada molécula comparada con la glucosa
 - c. Es una molécula más pequeña y por lo tanto ahorra espacio
 - d. Todo lo anterior es válido
 - e. Ningún punto anterior es válido

4. Las moléculas de carbohidratos:
 - a. Aportan 4 kcal por cada gramo de peso seco
 - b. Son parte del dermoesqueleto de los artrópodos
 - c. Incluyen a la dextrina
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

5. Cuando un cuerpo necesite consumir energía, primeramente ocupará:
 - a. carbohidratos
 - b. proteínas
 - c. lípidos
 - d. vitaminas
 - e. minerales

6. Los aminoácidos esenciales:
 - a. pueden ser sintetizados por el cuerpo
 - b. son ocho en adultos y diez en niños
 - c. se obtienen por rutas metabólicas sencillas
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

7. La hormona de crecimiento también se llama:
 - a. tiotropina
 - b. somatotropina
 - c. adrenalina
 - d. epinefrina
 - e. Ninguna de las anteriores

8. La existencia de las vitaminas se descubrió porque los marinos ingleses:
 - a. Sufrían de caries en sus viajes
 - b. Sufrían de irritabilidad y pérdida de apetito en sus viajes
 - c. Llevaban suficientes frutas en sus viajes
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

9. Aparte de hormonas, también pueden actuar como mensajeros químicos:
 - a. Iones de calcio
 - b. glucosa
 - c. feromonas
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

10. Los triacilglicérolos:
 - a. No acumulan agua de hidratación al almacenarse
 - b. Al oxidarse rinden más del doble de energía comparados a las proteínas
 - c. No sirven para fabricar jabones
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

11. Un ejemplo de un monosacárido es:
 - a. fructosa
 - b. almidón
 - c. lactosa
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

12. La albúmina es un ejemplo de una proteína:
 - a. de transporte
 - b. estructural
 - c. de almacenamiento
 - d. Todos los anteriores
 - e. Ninguno de los anteriores

13. Es mejor para las plantas almacenar glucosa en comparación a ATP porque:
 - a. La glucosa es más estable
 - b. Rinde más energía en cada molécula comparada con el ATP

- c. Es una molécula más pequeña y por lo tanto ahorra espacio
- d. Todo lo anterior es válido
- e. Ningún punto anterior es válido

14. Las macromoléculas se encuentran unidas en cadenas largas gracias a:

- a. Puentes covalentes
- b. Puentes de hidrógeno
- c. Fuerzas de Van der Waals
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

15. Cuando un cuerpo necesite consumir energía, finalmente ocupará:

- a. carbohidratos
- b. proteínas
- c. lípidos
- d. vitaminas
- e. minerales

16. Los adultos tienen dentro de sus aminoácidos esenciales:

- a. histidina
- b. arginina
- c. lisina
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

17. La hormona de crecimiento también se llama:

- a. tirotropina
- b. somatotropina
- c. adrenalina
- d. epinefrina
- e. Ninguna de las anteriores

18. Las vitaminas hidrosolubles:

- a. Se almacena en el cuerpo
- b. Incluyen a la riboflavina
- c. Se acumula en exceso en el hígado
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

19. La molécula de azúcar presente en el ARN (nucleótido) es la:

- a. ribosa
- b. glucosa
- c. desoxirribosa
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

20. Las vitaminas:

- a. Tienen la ventaja de poder almacenarse indefinidamente sin dañarse
- b. Son moléculas lábiles
- c. Sirven para fabricar jabones
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

SEGUNDA PARTE: TEMAS DE DESARROLLO (20 puntos cada uno)

1. Explique en orden los niveles estructurales de las proteínas. Haga dibujos para apoyar su respuesta.
2. Explique Usted de manera detallada la Clasificación de las Proteínas.