

EXAMEN PARCIAL DE BIOLOGÍA
FILA A Julio 9, 2010 PAR3/4

Nombre: _____

ATENCIÓN: 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. Se dice que los virus son cristalizables porque:
 - a. Están conformados por hierro en parte de su estructura
 - b. Tienen conformación proteínica precisa
 - c. Son seres vivos
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

2. Qué significa que una bacteria es halófila?
 - a. Que se alimenta de halógenos
 - b. Que prefiere medios alcalinos
 - c. Que vive en medios con alta salinidad
 - d. Que necesita azufre para sobrevivir
 - e. Ninguno de los anteriores

3. Se pueden obtener compuestos útiles de la pared celular de algunos procariontes?
 - a. No, porque la pared celular tiene muy poco grosor.
 - b. Sí, y entre ellos están los beta-glucanos.
 - c. No, porque no existe pared celular en los procariontes.
 - d. Sí, y entre ellos están los esteroides vegetales.
 - e. No, porque todos los procariontes están dentro del cuerpo humano.

4. Los microfilamentos de las células:
 - a. Están compuestos por fibras de carbohidratos
 - b. Limitan el movimiento del citosol
 - c. Tienen una misión esquelética
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

5. Entre los plástidos, los leucoplastos:
 - a. Pueden guardar reservas de aceite
 - b. Guardan reservas de almidón
 - c. Pueden guardar proteínas como reserva
 - d. Pueden guardar todas las moléculas anteriores
 - e. No guardan ninguna de las moléculas anteriores

6. La membrana celular:
 - a. Es selectivamente permeable
 - b. Permite el paso de azúcares simples, O_2 y CO_2
 - c. Impide el paso de proteínas y lípidos
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

7. La mitocondria, para poder generar la mayor cantidad de ATP:
 - a. Posee dos membranas, una externa y una interna
 - b. Tiene membrana interna con pliegues
 - c. Trabaja durante las horas de luz
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

8. La velocidad de difusión:
 - a. Está en relación inversa con el gradiente de difusión
 - b. Está en relación directa con el gradiente de difusión
 - c. No tiene relación con el gradiente de difusión
 - d. Depende de la temperatura para ocurrir
 - e. Ninguna de las anteriores

9. La ósmosis inversa:
 - a. Libera gran cantidad de energía cuando ocurre
 - b. Ocurre normalmente en la naturaleza
 - c. Es usada en procesos de purificación de agua
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

10. Si sumergimos a un pez en un medio hipertónico con respecto a él, sucederá que:
 - a. El pez se sobrehidratará
 - b. El pez se deshidratará
 - c. El pez no sufrirá cambios
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

11. La ley del Q10:
 - a. Dice que el metabolismo se detiene a los 10 grados C
 - b. Dice que el metabolismo se duplica cuando la temperatura desciende 10 grados C
 - c. Dice que el metabolismo se reduce a la mitad cuando la temperatura baja 10 grados C
 - d. Dice que el metabolismo aumenta 10 veces con la duplicación de la temperatura
 - e. Ninguna de las anteriores

12. El científico Louis Pasteur:
 - a. Usó frascos de cuello de cisne en sus experimentos
 - b. Descubrió la vacuna contra la rabia
 - c. Finalmente terminó la discusión sobre la generación espontánea
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

13. Un ser humano en reposo usa para el transporte activo de materiales desde y hacia las células:
- Un 10 a 15% de su energía
 - Un 20 a 25% de su energía
 - Un 30 a 40% de su energía
 - El 100% de su energía
 - Ninguno de los anteriores
14. Las células hepáticas se reconstituyen por completo:
- Cada dos semanas
 - Cada 15 o 20 minutos
 - Cada mes
 - Cada cuatro días
 - Ninguna de las anteriores
15. Los organelos celulares que digieren a otros organelos en las células animales son:
- Las vacuolas
 - El aparato de Golgi
 - El retículo endoplasmático liso
 - Todas las anteriores
 - Ninguna de las anteriores
16. El cloroplasto de una célula vegetal:
- Obtiene su energía en base al cloro
 - Posee corpúsculos aplanados llamados tetracoides
 - Guardan pigmentos relacionados con los colores brillantes de las flores y/o frutos
 - Todas las anteriores
 - Ninguna de las anteriores
17. La envoltura del núcleo:
- No tiene poros
 - Se repara a sí misma cada 20 minutos
 - Está formada por dos capas que se separan entre sí unos 200 a 300 Angstroms
 - Todas las anteriores
 - Ninguna de las anteriores
18. En el nombre latín *Pridius minutissima extensis*, qué término describe la especie?
- Pridius*
 - minutissima*
 - extensis*
 - Todos indican subespecie
 - Ninguno indica subespecie
19. Un ejemplo adecuado del nivel de organización atómica es:
- Agua
 - Aparato de Golgi
 - Protón
 - Hidrógeno
 - Todos los anteriores

20. La Teoría de Selección Natural fue propuesta por:

- a. Darwin y Wallace en 1838
- b. Darwin y Thomas en 1848
- c. Darwin y Wallace en 1858
- d. Darwin en 1872
- e. Ninguna de las anteriores

21. El crecimiento se da en un organismo mediante:

- a. El aumento del número de células
- b. El aumento de tamaño de las células
- c. El aumento de la materia de la matriz extracelular
- d. Todos estos eventos sirven para crecimiento
- e. Ninguno de los anteriores sirven para crecimiento

22. *Escherichia coli*:

- a. Tiene gran parte de su Hidrógeno y Oxígeno unido como ácidos grasos
- b. Se reproduce por fisión binaria cada 15 o 20 minutos
- c. Es un virus muy peligroso para el ser humano
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

23. El científico Carlos Linneo (Carl von Linné):

- a. Nació en Suecia en 1699
- b. Publicó su sistema de clasificación de plantas en 1758
- c. Se lo considera el fundador de la taxonomía moderna
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

24. Las eucariotas son células que:

- a. Son de menor tamaño que las procariotas
- b. Tienen material genético en forma de molécula grande y circular de ADN
- c. Se las encuentra prácticamente en todos los ambientes de la Tierra
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

25. Mediante la fagocitosis, la célula:

- a. Captura agua y otros nutrientes líquidos
- b. Expulsa agua y otros nutrientes líquidos
- c. Captura nutrientes sólidos de gran tamaño
- d. Expulsa nutrientes sólidos de gran tamaño
- e. Todas las anteriores respuestas son correctas

EXAMEN PARCIAL DE BIOLOGÍA
FILA B Julio 9, 2010 PAR3/4

Nombre: _____

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

1. Mediante la fagocitosis, la célula:
 - a. Captura agua y otros nutrientes líquidos
 - b. Expulsa agua y otros nutrientes líquidos
 - c. Captura nutrientes sólidos de gran tamaño
 - d. Expulsa nutrientes sólidos de gran tamaño
 - e. Todas las anteriores respuestas son correctas

2. Las eucariotas son células que:
 - a. Son de menor tamaño que las procariotas
 - b. Tienen material genético en forma de molécula grande y circular de ADN
 - c. Se las encuentra prácticamente en todos los ambientes de la Tierra
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

3. El transporte celular pasivo:
 - a. Depende de la energía química de la célula
 - b. Depende de la energía potencial de la membrana
 - c. Depende de la energía cinética de las partículas de la materia
 - d. Depende de todas ellas en conjunto
 - e. No depende de ninguna de estas

4. El científico Carlos Linneo (Carl von Linné):
 - a. Nació en Suecia en 1719
 - b. Publicó su sistema de clasificación de plantas en 1758
 - c. Se lo considera el fundador de la taxonomía moderna
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

5. *Escherichia coli*:
 - a. Tiene gran parte de su Hidrógeno y Oxígeno unido como ácidos grasos
 - b. Se reproduce por fisión binaria cada 15 o 20 minutos
 - c. Es un virus muy peligroso para el ser humano
 - d. Todas las anteriores
 - e. Ninguna de las anteriores

6. Un ser humano en reposo usa para el transporte activo de materiales desde y hacia las células:
- Un 10 a 15% de su energía
 - Un 20 a 25% de su energía
 - Un 30 a 40% de su energía
 - El 100% de su energía
 - Ninguno de los anteriores
7. La Teoría de Selección Natural fue propuesta por:
- Darwin y Wallace en 1838
 - Darwin y Thomas en 1848
 - Darwin y Wallace en 1858
 - Darwin en 1872
 - Ninguna de las anteriores
8. Un ejemplo adecuado del nivel de organización atómica es:
- Agua
 - Mitocondria
 - Protón
 - Oxígeno
 - Todos los anteriores
9. En el nombre latín *Selene vomer brevoorti*, qué término describe la subespecie?
- vomer*
 - Selene*
 - brevoorti*
 - Todos indican subespecie
 - Ninguno indica subespecie
10. La envoltura del núcleo:
- No tiene poros
 - Se repara a sí misma cada 20 minutos
 - Está formada por dos capas que se separan entre sí unos 200 a 300 angstroms
 - Todas las anteriores
 - Ninguna de las anteriores
11. El cloroplasto de una célula vegetal:
- Obtiene su energía en base al cloro
 - Posee corpúsculos aplanados llamados dictiosomas
 - Guardan pigmentos relacionados con los colores brillantes de las flores y/o frutos
 - Todas las anteriores
 - Ninguna de las anteriores
12. Los organelos celulares que guardan sustancias nutritivas en las células vegetales son:
- Las vacuolas
 - El aparato de Golgi
 - El retículo endoplasmático liso
 - Todas las anteriores
 - Ninguna de las anteriores

13. Los glóbulos rojos se mueren normalmente:
- Cada doce semanas
 - Cada 15 días
 - Cada año
 - Cada cuatro meses
 - Ninguna de las anteriores
14. El científico Louis Pasteur:
- Usó frascos de cuello de cisne en sus experimentos
 - Descubrió la vacuna contra la rabia
 - Finalmente terminó la discusión sobre la generación espontánea
 - Todas las anteriores
 - Ninguna de las anteriores
15. La ley del Q10:
- Dice que el metabolismo se detiene a los 10 grados C
 - Dice que el metabolismo se duplica cuando la temperatura desciende 10 grados C
 - Dice que el metabolismo se reduce a la mitad cuando la temperatura baja 10 grados C
 - Dice que el metabolismo aumenta 10 veces con la duplicación de la temperatura
 - Ninguna de las anteriores
16. Si sumergimos a un pez en un medio hipertónico con respecto a él, sucederá que:
- El pez se hinchará por captar fluídos
 - El pez se deshidratará
 - El pez no sufrirá cambios
 - Todas las anteriores
 - Ninguna de las anteriores
17. La ósmosis tradicional:
- Libera gran cantidad de energía cuando ocurre
 - Ocurre normalmente en la naturaleza
 - Es usada en procesos de purificación de agua
 - Todas las anteriores
 - Ninguna de las anteriores
18. La velocidad de difusión:
- Está en relación inversa con el gradiente de difusión
 - Está en relación directa con el gradiente de difusión
 - No tiene relación con el gradiente de difusión
 - Depende de la temperatura para ocurrir
 - Ninguna de las anteriores
19. La mitocondria, para poder generar la mayor cantidad de ATP:
- Posee dos membranas, una externa y una interna
 - Tiene membrana interna con pliegues
 - Trabaja durante las horas de luz
 - Todas las anteriores
 - Ninguna de las anteriores

20. La membrana celular:

- a. Es selectivamente permeable
- b. Permite el paso de O_2 , CO_2
- c. Impide el paso de proteínas y lípidos
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

21. Entre los plástidos, los cromoplastos:

- a. Pueden guardar reservas de aceite
- b. Guardan reservas de almidón
- c. Pueden guardar proteínas como reserva
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

22. Los microfilamentos de las células:

- a. Están compuestos por fibras de proteínas de 13 a 17 nm de diámetro
- b. Restringen el movimiento del citosol
- c. Tienen una misión esquelética
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

23. Se pueden obtener compuestos útiles de la pared celular de los procariotas?

- a. No, porque la pared celular tiene muy poco grosor.
- b. Sí, y entre ellos están los betaglucanos.
- c. No, porque no existe pared celular en los procariotas.
- d. Sí, y entre ellos están los esteroides vegetales.

24. Qué significa que una bacteria es halófila?

- a. Que se alimenta de azúcar
- b. Que prefiere medios alcalinos
- c. Que vive en medios con alta salinidad
- d. Que necesita azufre para sobrevivir
- e. Ninguno de los anteriores

25. Se dice que los virus son cristalizables porque:

- a. Están conformados por proteínas en parte de su estructura
- b. Tienen conformación anatómica precisa
- c. Son tan pequeños como las bacterias
- d. Por todas las anteriores
- e. Por ninguna de las anteriores