



UNIVERSIDAD  
ALFONSO X EL SABIO

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA MAYORES DE 25 AÑOS

PRUEBA ESPECÍFICA

BIOLOGÍA

1. **Cualquier alteración de la secuencia de bases del ADN se llama:**
  - a. Herencia
  - b. Evolución
  - c. Mutación
  - d. Translación
  
2. **Donde se encuentra la laminilla fibrosa subyacente**
  - a. En todas las células
  - b. En todas las células menos espermatozoides y espermátocitos
  - c. En todas las células menos en óvulos
  - d. Ninguna es correcta
  
3. **La cromatina está compuesta de**
  - a. DNA cromosómico
  - b. DNA cromosómico y riboproteínas
  - c. DNA cromosómico y proteínas histónicas y no histónicas
  - d. DNA cromosómico y DNA no cromosómico
  
4. **La bomba de Na – K ...**
  - a. Funciona porque la concentración de Na es mayor en el interior y la de K menor en el exterior celular
  - b. Su actividad está asociada a la hidrólisis del ATP
  - c. El Na sale por transporte pasivo y entra por transporte activo
  - d. Todas las afirmaciones anteriores son ciertas
  
5. **La transcriptasa inversa ...**
  - a. Sintetiza ADN a partir de ARN
  - b. Produce un genoma infeccioso
  - c. Sintetiza ARN mensajero a partir de la cadena ADN –
  - d. Utilizan la ARN polimerasa para generar ARN que se integra en el núcleo celular
  
6. **La diferencia entre la Meiosis I y la Mitosis es:**
  - a. En la meiosis se separan cromátidas y en la mitosis cromosomas
  - b. En la meiosis se separan cromosomas y en la mitosis cromátidas
  - c. En ambas se separan cromátidas
  - d. En ambas se separan cromosomas



UNIVERSIDAD  
ALFONSO X EL SABIO

**PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA MAYORES DE 25 AÑOS**

**PRUEBA ESPECÍFICA**

- 7. Quien es el encargado de la glicosilación de las proteínas sintetizadas por los ribosomas:**
- Retículo Endoplasmático Liso
  - Retículo Endoplasmático Rugoso
  - Mitocondrias
  - a y b son correctas
- 8. ¿Cuál de las siguientes estructuras celulares es responsable de la traducción del ARN mensajero a proteínas?**
- Lisosomas
  - Vacuolas
  - Mitocondrias
  - Ribosomas
- 9. ¿Qué es un dictiosoma?:**
- Una estructura de las mitocondrias
  - Una estructura del retículo Endoplasmático Rugoso
  - Una estructura del aparato de Golgi
  - Una estructura del cloroplasto
- 10. Los rasgos autosómicos dominantes ...**
- Aparecen con mayor frecuencia en mujeres
  - Los individuos no afectados pueden transmitir el rasgo
  - Si los dos padres están afectados los hijos siempre heredan la anomalía
  - Todas son verdaderas
- 11. ¿Qué son los tilacoides?**
- Un tipo de enzima
  - Una estructura formada por fosfolípidos
  - Una estructura de los cloroplastos
  - Una acumulación de grasa
- 12. ¿En qué partes se divide la Envoltura Nuclear?**
- Membrana plasmática y Membrana nuclear
  - Membrana Nuclear, Poros Nucleares y Retículo Nuclear
  - Membrana Nuclear, Poros Nucleares y Laminilla Fibrosa Subyacente
  - Poros Nucleares, Mitocondria Nuclear y Laminilla Fibrosa Subyacente
- 13. La función de los Lisosomas es:**
- Almacenamiento de proteínas y su glicosilación
  - Síntesis de Lípidos
  - Metabolismo de Glúcidos y Ácidos Grasos
  - Digestión de partículas con enzimas hidrolíticas



UNIVERSIDAD  
ALFONSO X EL SABIO

**PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA MAYORES DE 25 AÑOS**

**PRUEBA ESPECÍFICA**

**14. La estructura de los microtúbulos está formada por:**

- a. Actina y miosina
- b. Un dímero de tubulina
- c. Dineína
- d. Cuerpos basales

**15. La difusión facilitada**

- a. Es un tipo de transporte pasivo
- b. Ocurre siempre a favor de gradiente
- c. Es facilitado por proteínas de canal o proteínas transportadoras
- d. Todas las afirmaciones anteriores son ciertas

**16. Los plasmodesmos**

- a. Es un tipo de virus
- b. Son uniones comunicantes
- c. Son un componente esencial de la membrana plasmática
- d. Ninguna es correcta

**17. El citoesqueleto ...**

- a. Mantiene la estructura celular
- b. Está formado por microtúbulos
- c. Se encuentra en el interior del núcleo
- d. a y b son correctas

**18. Las mitocondrias ...**

- a. Son unos orgánulos específicos de las células animales
- b. Son unos orgánulos que aparecen tanto en células animales como en vegetales
- c. Es donde se realiza la fotosíntesis
- d. Están relacionados con la síntesis de proteínas

**19. La epistasia:**

- a. Es un tipo de herencia mendeliana
- b. Es cuando no se expresan todos los genes
- c. Es un fenotipo propio de ratones
- d. Es cuando la acción de un gen se modifica por la acción de otros

**20. Los rasgos autosómicos recesivos:**

- a. El riesgo de que aparezca un hijo afectado a partir de dos heterocigotos es de un 25%
- b. Los individuos no afectados no transmiten el rasgo
- c. Tienden a no saltar generaciones
- d. a y b son correctas



UNIVERSIDAD  
ALFONSO X EL SABIO

**PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA MAYORES DE 25 AÑOS**

**PRUEBA ESPECÍFICA**

BIOLOGÍA  
PLANTILLA DE RESPUESTAS

**Indique con un aspa la opción que considere acertada**

PREGUNTA	Opción a)	Opción b)	Opción c)	Opción d)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Día-mes-Año