

PRUEBA ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

2020/2021
OPCIÓN C: BIOLOGÍA

DATOS DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN PRUEBA
Apellidos:		Nombre:
DNI o Pasaporte:	Fecha :	

Instrucciones:

- **Lee atentamente las preguntas antes de contestar.**
- **Revisa cuidadosamente la prueba antes de entregarla.**
- **Únicamente se considerarán para la calificación las respuestas marcadas en la plantilla.**
- **Duración 60 minutos**

Preguntas:

1. El VIH

- es un retrovirus.
- es un bacteriófago.
- es un organismo eucariota.
- es un organismo procariota.

2. Los productos finales de la ecuación global de la fotosíntesis son

- dióxido de carbono y agua.
- etanol y oxígeno.
- glucosa y oxígeno.
- dióxido de carbono y oxígeno.

3. La cromatina se localiza en

- el Complejo de Golgi
- los ribosomas
- la membrana plasmática.
- el núcleo interfásico.

4. Los microorganismos que se utilizan para la elaboración de cerveza son

- Bacterias
- Mohos
- Algas unicelulares
- Levaduras

5. ¿Qué es una hipovitaminosis?

- Es una enfermedad carencial originada por la ausencia total de un determinado tipo de vitamina que desaparece cuando se le suministra a la persona la vitamina en cuestión.
- Es una alteración producida por el consumo excesivo de vitaminas hidrosolubles
- Es una alteración producida por el consumo excesivo de vitaminas liposolubles, ya que al no ser solubles en agua no se pueden eliminar por el riñón, y se acumulan en ciertos órganos, como el hígado, pudiendo ocasionar trastornos
- Es una enfermedad genética en la que una persona es incapaz de sintetizar ninguna vitamina en su organismo.



Apellidos:		Nombre:	
DNI o Pasaporte:		Fecha :	

6. La principal diferencia entre el Darwinismo y el Neodarwinismo o Teoría sintética consiste en que

- a) Todas las respuestas son correctas
- b) La Teoría Sintética incorpora los conocimientos de genética del siglo XX a la Teoría de la Evolución de Darwin
- c) La Teoría Sintética incorpora las pruebas biogeográficas a la Teoría de la Evolución de Darwin
- d) Mientras la Teoría Sintética incorpora a la especie humana a los procesos evolutivos la Teoría de la Evolución de Darwin se diseña para los animales y plantas

7. Las histonas son

- a) Células que intervienen en la respuesta inmunitaria
- b) Bacterias responsables de la tuberculosis
- c) Proteínas que se asocian al ADN para formar la cromatina
- d) Glúcidos que se localizan en la pared bacteriana

8. El punto de fusión de los ácidos grasos aumenta

- a) al aumentar el número de insaturaciones de la molécula.
- b) al disminuir el pH del medio
- c) al disminuir las fuerzas de Van der Waals entre las moléculas
- d) al aumentar el número de carbonos de la molécula.

9. En el movimiento ameboide, las células se desplazan mediante

- a) cilios.
- b) pseudópodos.
- c) miriápodos.
- d) flagelos.

10. El ciclo lisogénico de un virus se caracteriza porque

- a) El virus se inserta en el ADN de la célula hospedadora
- b) Los virus no realizan ciclo lisogénico, sólo las bacterias
- c) El virus se divide por mitosis
- d) El virus penetra en una célula y se alimenta de ella hasta que la destruye.

11. Mediante ósmosis:

- a) las sales minerales circulan del medio hipertónico al medio hipotónico
- b) las sales minerales circulan del medio hipotónico al medio hipertónico
- c) el agua circula del medio hipertónico al medio hipotónico
- d) el agua circula del medio hipotónico al medio hipertónico

12. Los nucleótidos se unen entre sí para formar un polinucleótidos mediante enlaces...

- a) fosfodiéster
- b) O-glucosídico
- c) N-glucosídico
- d) Ninguna de las respuestas es la correcta

13. Los centriolos

- a) Llevan a cabo la respiración celular
- b) Sólo aparecen en células vegetales
- c) Intervienen en la formación del huso mitótico
- d) Sólo aparecen en células procariotas



Apellidos:		Nombre:	
DNI o Pasaporte:		Fecha :	

14. En una enzima alostérica, el encargo de regular la actividad enzimática se llama

- a) modulador
- b) cofactor
- c) promotor
- d) coenzima

15. Indica cuál de las siguientes procesos es anabólico

- a) La fotosíntesis
- b) La glucólisis
- c) La fermentación
- d) La respiración celular

16. Los recién nacidos presentan inmunidad pasiva natural porque a través de la placenta han recibido

- a) Inmunoglobulinas G.
- b) linfocitos T de memoria.
- c) linfocitos B de memoria.
- d) Inmunoglobulinas M.

17. La función de los lisosomas es

- a) Realizar la respiración celular
- b) Almacenar grandes cantidades de agua
- c) Realizar la digestión celular
- d) La síntesis de proteínas

18. La siguiente definición corresponde a ¿está formado por dos cadenas de polinucleótidos complementarias, enrolladas alrededor de un eje imaginario y con giro a la derecha, originando una doble hélice. Las dos hebras son complementarias y antiparalelas, situándose una en sentido 3' 5' y la otra en sentido 5' 3'. El esqueleto de las cadenas está formado por los restos azúcar-fosfato, situándose las bases nitrogenadas de ambas hebras enfrentadas hacia el interior y perpendiculares al eje de la hélice

- a) La estructura fundamental de los ácidos nucleicos
- b) La estructura en alfa hélice del colágeno
- c) El modelo de doble hélice de la molécula de ADN
- d) La estructura del ARNm

19. A los virus no se les considera seres vivos ya que

- a) no están compuestos de moléculas orgánicas.
- b) no están formados por células.
- c) no tienen ácidos nucleicos
- d) no se reproducen.

20. Indica cuál es la frase correcta sobre el código genético:

- a) El codón AUG, es el codón de iniciación de la traducción, pero no codifica ningún aminoácido.
- b) El codón UGA, que es el codón de inicio de la traducción, codifica para el aminoácido metionina en células procariotas.
- c) El codón UGA, que es el codón de inicio de la traducción, codifica para el aminoácido metionina en células eucariotas.
- d) El codón AUG, es el codón de iniciación de la traducción, tanto en células procariotas como en eucariotas.



Apellidos:		Nombre:	
DNI o Pasaporte:		Fecha :	

Preguntas de reserva

21. En los casos de herencia intermedia, al cruzar dos individuos homocigóticos distintos se obtiene en la descendencia

- a) 50% de individuos de un fenotipo parental y 50% de individuos con el otro fenotipo.
- b) 75% tendrán el fenotipo dominante y 25% el fenotipo recesivo.
- c) 100% de individuos con el mismo fenotipo.
- d) 25% tendrán un fenotipo parental, 25% tendrá el otro fenotipo parental y 50% tendrán un fenotipo intermedio.

22. Los cloroplastos y las mitocondrias tienen en común que

- a) ambos orgánulos están delimitados por una membrana doble.
- b) no tienen ribosomas.
- c) no tienen ADN.
- d) en ambos orgánulos se realiza la respiración celular.



Apellidos:		Nombre:	
DNI o Pasaporte:		Fecha :	

PLANTILLA DE RESPUESTAS

	a	b	c	d
Pregunta 1				
Pregunta 2				
Pregunta 3				
Pregunta 4				
Pregunta 5				
Pregunta 6				
Pregunta 7				
Pregunta 8				
Pregunta 9				
Pregunta 10				
Pregunta 11				
Pregunta 12				
Pregunta 13				
Pregunta 14				
Pregunta 15				
Pregunta 16				
Pregunta 17				
Pregunta 18				
Pregunta 19				
Pregunta 20				
Pregunta 21 (Reserva)				
Pregunta 22 (Reserva)				

