



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo

"O FSE inviste no teu futuro"



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE

Probas de acceso a ciclos formativos de grao superior

CSPEC03

Bioloxía

Bioloxía



1. Formato da proba

Formato

- A proba constará de 20 cuestións tipo test.
- As cuestións tipo test teñen tres posibles respostas, das que soamente unha é correcta.

Puntuación

- Puntuación: 0.50 puntos por cuestión tipo test correctamente contestada.
- Cada cuestión tipo test incorrecta restará 0.125 puntos.
- As respostas en branco non descontarán puntuación.

Duración

- Este exercicio terá unha duración máxima de 60 minutos.



2. Exercicio

1. O carácter dipolar da auga é responsable de moitas das propiedades desta substancia. Cal das seguintes propiedades da auga depende deste carácter?
-

El carácter dipolar del agua es responsable de muchas de las propiedades de esta sustancia. ¿Cuál de las siguientes propiedades del agua depende de este carácter?

A Constante dieléctrica alta.

Constante dieléctrica alta.

B Osmose.

Ósmosis.

C Viscosidade elevada.

Viscosidad elevada.

2. A maior parte das vitaminas que necesita o corpo humano son hidrosolubles. Cal dos seguintes grupos funcionais forma parte deste tipo de vitaminas?
-

La mayor parte de las vitaminas que necesita el cuerpo humano son hidrosolubles. ¿Cuál de los siguientes grupos funcionales forma parte de este tipo de vitaminas?

A Lipófilos.

B Hidrófilos.

C Apolares.

3. O catabolismo é a transformación de moléculas orgánicas complexas noutras máis sinxelas. En que fase do catabolismo se produce ácido pirúvico a partir de glicosa?
-

El catabolismo es la transformación de moléculas orgánicas complejas en otras más sencillas. ¿En qué fase del catabolismo se produce ácido pirúvico a partir de glucosa?

A Ciclo de Krebs.

B Glicólise.

Glucólisis.

C Cadea respiratoria.

Cadena respiratoria.

4. Se nunha dobre hélice de ADN a proporción de adenina é do 40 %, cal das seguintes porcentaxes pertence á citosina?
-

Si en una doble hélice de ADN la proporción de adenina es del 40 % ¿cuál de los siguientes porcentajes pertenece a la citosina?

A 10 %

B 20 %

C 40 %



5. O ADN do cromosoma eucariótico está asociado intimamente con pequenas proteínas básicas chamadas histonas. Cal das seguintes é a función esencial das histonas?
-

El ADN del cromosoma eucariótico está asociado íntimamente con pequeñas proteínas básicas llamadas histonas. ¿Cuál de las siguientes es la función esencial de las histonas?

- A** Enerxética.
Energética.
- B** Defensiva.
Defensiva.
- C** Estrutural.
Estructural.

6. Algúns orgánulos celulares procedentes do aparato de Golgi son responsables dos procesos dixestivos. Cales dos seguintes orgánulos realizan esa función dixestiva?
-

Algunos orgánulos celulares procedentes del aparato de Golgi son responsables de los procesos digestivos. ¿Cuáles de los siguientes orgánulos realizan dicha función digestiva?

- A** Ribosomas.
- B** Lisosomas.
- C** Mitocondrias.

7. Segundo a teoría de Margulis, o máis probable é que as mitocondrias procedan de bacterias purpúreas e os cloroplastos de cianobacterias. Cal das seguintes teorías explica a orixe de mitocondrias e cloroplastos?
-

Según la teoría de Margulis, lo más probable es que las mitocondrias procedan de bacterias purpúreas y los cloroplastos de cianobacteria. ¿Cuál de las siguientes teorías explica el origen de mitocondrias y cloroplastos?

- A** Endosimbiótica.
- B** Celular.
- C** Evolutiva.

8. A meiose consta de dúas divisións sucesivas distintas; a primeira é unha división reductiva na que se obteñen dúas células fillas haploides. En cal das seguintes fases se separan os dous cromosomas homólogos?
-

La meiosis consta de dos divisiones sucesivas distintas; la primera es una división reductiva en la que se obtienen dos células hijas haploides. ¿En cuál de las siguientes fases se separan los dos cromosomas homólogos?

- A** Profase I.
- B** Anafase II.
- C** Anafase I.



9. O anticodon é unha secuencia de tres nucleótidos complementaria ao codon. En cales dos seguintes ácidos nucleicos se localiza esta secuencia?
-

El anticodon es una secuencia de tres nucleótidos complementaria al codon. ¿En cuáles de los siguientes ácidos nucleicos se localiza esta secuencia?

- A ARNm.
- B ARNt.
- C ARNr.

10. A insulina é o primeiro caso dunha proteína obtida por enxeñaría xenética. O defecto da súa síntese conduce á diabete. En cal dos seguintes órganos se produce esta hormona?
-

La insulina es el primer caso de una proteína obtenida por ingeniería genética. El defecto de su síntesis conduce a la diabetes. ¿En cuál de los siguientes órganos se produce esta hormona?

- A Tiroide.
Tiroides.
- B Glándulas suprarrenais.
Glándulas suprarrenales.
- C Páncreas.

11. Algunhas células nai poden formar calquera célula sanguínea, desde linfocitos a eritrocitos. Por este motivo, denomínanse tamén células hematopoiéticas pluripotentes. Cal dos seguintes órganos contén estas células nai nas persoas adultas?
-

Algunas células madre pueden formar cualquier célula sanguínea, desde linfocitos a eritrocitos. Por este motivo, se denominan también células hematopoyéticas pluripotentes. ¿Cuál de los siguientes órganos contiene estas células madre en las personas adultas?

- A Medula ósea.
Médula ósea.
- B Timo.
- C Bazo.

12. Na especie humana existen caracteres herdables que poden ser normais ou patolóxicos. Estes caracteres están regulados por xenes localizados nos autosomas ou nos cromosomas sexuais. Cal das seguintes alteracións se produce por herdanza autosómica?
-

En la especie humana existen caracteres heredables que pueden ser normales o patológicos. Estos caracteres están regulados por genes localizados en los autosomas o en los cromosomas sexuales. ¿Cuál de las siguientes alteraciones se produce por herencia autosómica?

- A Hemofilia A y B.
- B Daltonismo.
- C Albinismo.



13. Os príons son partículas proteicas infecciosas que poden producir varias doenzas neurodexenerativas nos animais e no ser humano. Cal das seguintes doenzas está causada por príons?
-

Los priones son partículas proteicas infecciosas que pueden producir varias enfermedades neurodegenerativas en los animales y en el ser humano. Cuál de las siguientes enfermedades está causada por priones?

- A Creutzfeldt-Jakob.
- B Alzheimer.
- C Parkinson.

14. A través de que vaso importante do ser humano regresa ao corazón o sangue procedente da cabeza?
-

¿A través de que vaso importante del ser humano regresa al corazón la sangre procedente de la cabeza?

- A Arteria aorta.
- B Vea cava superior.
Vena cava superior.
- C Vea porta hepática.
Vena porta hepática.

15. En cal das fases do ciclo celular se produce a duplicación de ADN?
-

¿En cuál de las fases del ciclo celular se produce la duplicación de ADN?

- A Fase G.
- B Anafase.
- C Fase S.

16. Os antibióticos bloquean as reaccións metabólicas das bacterias de xeito que estas deixan de medrar e de multiplicarse. Cal das seguintes substancias non é un antibiótico?
-

Los antibióticos bloquean las reacciones metabólicas de las bacterias de modo que éstas dejan de crecer y de multiplicarse. ¿Cuál de las siguientes sustancias no es un antibiótico?

- A Penicilina.
- B Estreptomicina.
- C Citocromo C.



17. Os sales que emulsionan as grasas durante a dixestión, favorecen a absorción intestinal. De que moléculas derivan estas sales?
-

Las sales que emulsionan las grasas durante la digestión, favorecen la absorción intestinal. ¿De qué moléculas derivan estas sales?

- A** Prostaglandinas.
- B** Terpenos.
- C** Ácidos biliares.

18. Cal dos seguintes glúcidos ten función estrutural?
-

¿Cuál de los siguientes glúcidos tiene función estructural?

- A** Celulosa.
- B** Amidón.
Almidón.
- C** Glicóxeno.
Glucógeno.

19. Cal das seguintes respostas é a correcta para denominar o conxunto de cromosomas dun organismo ordenados segundo o seu tamaño, a súa forma e as súas características?
-

¿Cuál de las siguientes respuestas es la correcta para denominar al conjunto de cromosomas de un organismo ordenados según su tamaño, su forma y sus características?

- A** Xenotipo.
Genotipo.
- B** Fenotipo.
- C** Cariotipo.

20. O transplante de órganos foi un dos grandes éxitos da medicina do século XX. Que nome recibe o transplante no que o doador e o receptor son xemelgos monovitelinos?
-

El transplante de órganos fue uno de los grandes éxitos de la medicina del siglo XX, ¿Qué nombre recibe el transplante en el cual el donante y el receptor son gemelos monovitelinos?

- A** Autotransplante.
- B** Isotransplante.
- C** Xenotransplante.
Xenotransplante.



3. Solución para as preguntas tipo test

Nº	A	B	C	
1	X			
2		X		
3		X		
4	X			
5			X	
6		X		
7	X			
8			X	
9		X		
10			X	
11	X			
12			X	
13	X			
14		X		
15			X	
16			X	
17			X	
18	X			
19			X	
20		X		
Nº de respostas correctas (C)				
Nº de respostas incorrectas (Z)				
Puntuación do test = $C \times 0.5 - Z \times 0.125$				

Nas preguntas de test, por cada resposta incorrecta descontaranse 0.125 puntos. As respostas en branco non descontarán puntuación.