



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. En cada ovario distínguese a codia, na parte externa, e a medula no interior. A codia presenta unha serie de cavidades que conteñen as células sexuais femininas en desenvolvemento. Cal dos seguintes é o nome que reciben estas cavidades?

En cada ovario se distinguen la corteza, en la parte externa, y la médula en el interior. La corteza presenta una serie de cavidades que contienen las células sexuales femeninas en desarrollo. ¿Cuál de los siguientes es el nombre que reciben estas cavidades?

- A** Vesícula xerminativa.
Vesícula germinativa.
- B** Folículo de Graaf.
Folículo de Graaf.
- C** Illotes de Langerhans.
Islotes de Langerghans.

2. Un sistema de conservación de alimentos é a salgadura. Desde a antigüidade, aos alimentos engadíase sal para os preservar do ataque de microorganismos que os puidesen alterar. Cal dos seguintes procesos é o causante da morte destes microorganismos rodeados de sal?

Un sistema de conservación de alimentos es la salazón. Desde la antigüedad, a los alimentos se les añadía sal para preservarlos del ataque de microorganismos que pudiesen alterarlos. ¿Cuál de los siguientes procesos es el causante de la muerte de estos microorganismos rodeados de sal?

- A** Plasmólise.
Plasmólisis.
- B** Turxescencia.
Turgencia.
- C** Liofilización.
Liofilización.

3. Un exemplo típico de doenza venérea é a sífilis. A infección pódese transmitir a través da mucosa vaxinal e da uretra no contacto sexual, e a través da placenta tamén pode pasar ao feto. Cal dos seguintes organismos producen esta enfermidade?

Un ejemplo típico de enfermedad venérea es la sífilis. La infección puede transmitirse a través de la mucosa vaginal y de la uretra en el contacto sexual, y a través de la placenta también puede pasar al feto. ¿Cuál de los siguientes organismos producen esta enfermedad?

- A** Virus



B Bacterias

C Fungos

Hongos



4. Algúns glúcidos presentan poder reductor, xa que teñen o grupo OH hemiacetálico libre, que lles confire esa propiedade. Indique cal dos seguintes glúcidos non presenta poder reductor.

Algunos glúcidos presentan poder reductor, ya que tienen el grupo OH hemiacetálico libre, que les confiere esa propiedad. Indique cuál de los siguientes glúcidos no presenta poder reductor.

- A** Glicosa.
Glucosa.
- B** Maltosa.
Maltosa.
- C** Sacarosa.
Sacarosa.

5. Cal das seguintes vitaminas ten un papel importante no proceso visual dos bastóns da retina cando hai pouca luz e, ademais, actúa protexendo os tecidos epiteliais?

¿Cuál de las siguientes vitaminas tiene un papel importante en el proceso visual de los bastones de la retina cuando hay poca luz y, además, actúa protegiendo los tejidos epiteliales.

- A** Vitamina D.
- B** Vitamina E.
- C** Vitamina A.

6. Un home con certa doenza ten oito fillos (catro fillos e catro fillas) cunha muller sa. Todas as nenas teñen a doenza do pai, pero ningún neno presenta esa doenza. Cal dos seguintes tipos de herdanza suxire estes datos.

Un hombre con cierta enfermedad tiene ocho hijos (cuatro hijos y cuatro hijas) con una mujer sana. Todas las niñas tienen la enfermedad del padre, pero ningún niño presenta dicha enfermedad. ¿Cuál de los siguientes tipos de herencia sugiere estos datos?

- A** Autosómica dominante.
- B** Ligada a cromosoma Y.
- C** Dominante ligada a cromosoma X.

7. No interior dos cloroplastos hai unha cavidade na que se atopa o ADN circular e os ribosomas. Cal dos seguintes nomes corresponde ao dese espazo central dos cloroplastos?

En el interior de los cloroplastos hay una cavidad en la que se encuentra el ADN circular y los ribosomas. ¿Cuál de los siguientes nombres corresponde al de ese espacio central de los cloroplastos?

- A** Matriz.
- B** Estroma.



C Soma.



8. Enténdese por inmunidade o estado de resistencia que presenta un organismo fronte á infección. Con que outro nome se coñece a inmunidade innata?

Se entiende por inmunidad el estado de resistencia que presenta un organismo frente a la infección. ¿Con qué otro nombre se conoce a la inmunidad innata?

A Conxénita.
Congénita.

B Orgánica.
Orgánica.

C Humoral.
Humoral.

9. Coñécese como ciclo celular o tempo que transcorre desde que unha célula se forma por división dunha preexistente ata que se divide. Cal das seguintes fases non pertence ao ciclo celular?

Se conoce como ciclo celular el tiempo que transcurre desde que una célula se forma por división de una preexistente hasta que se divide. ¿Cuál de las siguientes fases no pertenece al ciclo celular?

A Interfase.
Interfase.

B Mitose.
Mitosis.

C Maduración.
Maduración.

10. Os retrovirus son virus que presentan o encima chamado transcriptasa inversa, o que constitúe a principal característica do seu ciclo vital. Cal dos seguintes ácidos nucleicos forma o seu xenoma?

Los retrovirus son virus que presentan el enzima llamado transcriptasa inversa, lo que constituye la principal característica de su ciclo vital. ¿Cuál de los siguientes ácidos nucleicos forma su genoma?

A ADN.

B ARN monocatenario

C ARN bicatenario.

11. Os oligoelementos son elementos secundarios que están en proporción inferior ó 0,1 % pero son imprescindibles para o funcionamento da materia viva. Cal dos seguintes é un oligoelemento?

Los oligoelementos son elementos secundarios que se encuentran en proporción inferior al 0,1 % pero son imprescindibles para el funcionamiento de la materia viva. ¿Cuál de los siguientes es un oligoelemento?



A Fe

B C

C N



12. Normalmente, o sistema inmune é quen de recoñecer as propias células; en determinadas ocasións pode formar anticorpos contra os seus propios tecidos, o que favorece a destrución das células non recoñecidas como propias e produce doenzas autoinmunes. Cal das seguintes enfermidades NON está causada habitualmente por un proceso autoinmune?

Normalmente, el sistema inmune es capaz de reconocer a las propias células; en determinadas ocasiones puede formar anticuerpos contra sus propios tejidos, lo que favorece la destrucción de las células no reconocidas como propias y produce enfermedades autoinmunes. ¿Cuál de las siguientes enfermedades NO está causada habitualmente por un proceso autoinmune?

A Artrite reumatoide.
Artritis reumatoide.

B Psoriase.
Psoriasis.

C Pancreatite aguda.
Pancreatitis aguda.

13. As células somáticas da maioría das plantas de trigo teñen 42 cromosomas. Baseándose nestes feitos e nos seus coñecementos sobre ciclos biolóxicos, cantos cromosomas ten cada unha das células do grao de pole do trigo?

Las células somáticas de la mayoría de las plantas de trigo tienen 42 cromosomas. Basándose en estos hechos y en sus conocimientos sobre ciclos biológicos, ¿Cuántos cromosomas tiene cada una de las células del grano de polen del trigo?

- A** 21 cromosomas.
B 42 cromosomas.
C 84 cromosomas.

14. Os órganos linfoides son centros onde se localizan e producen os linfocitos. Cal dos seguintes órganos produce linfocitos?

Los órganos linfoides son centros donde se localizan y producen los linfocitos. ¿Cuál de los siguientes órganos produce linfocitos?

- A** Bazo.
Bazo.
B Fígado.
Hígado.
C Páncreas.
Páncreas.



15. O NADH e o NADPH son coenzimas que interveñen en reaccións de transferencia de electróns. Fisioloxicamente diferéncianse polo tipo de rutas metabólicas sobre as que actúan. En cal das seguintes rutas actúa o NADPH?

O NADH y el NADPH son coenzimas que intervienen en reacciones de transferencia de electrones. Fisiológicamente se diferencian por el tipo de rutas metabólicas sobre las que actúan. En cuál de las siguientes rutas actúa el NADPH?

- A Catabólicas.
- B Anabólicas.
- C Dixestivas.
Digestivas.

16. A inxestión dun exceso de graxas animais pode aumentar os niveis de triglicéridos e colesterol no sangue, co conseguinte risco para a saúde. Cal dos seguintes tipos de ácidos graxos escollería para incorporar a unha dieta sa?

La ingestión de un exceso de grasas animales puede aumentar los niveles de triglicéridos y colesterol en la sangre, con el consiguiente riesgo para la salud. ¿Cuál de los siguientes tipos de ácidos grasos escogería para incorporar a una dieta sana?

- A Saturados.
- B Insaturados.
- C Inorgánicos.

17. A fermentación acética é unha fermentación oxidativa que require osíxeno. Sinale cal das seguintes moléculas se oxida a ácido acético.

La fermentación acética es una fermentación oxidativa que requiere oxígeno. Señale cuál de las siguientes moléculas se oxida a ácido acético.

- A Etanol.
- B Ácido pirúvico.
- C Ácido láctico.

18. O ADN eucariótico presenta xenes descontinuos que codifican proteínas. Que nome reciben estes xenes?

El ADN eucariótico presenta genes discontinuos que codifican proteínas. ¿Qué nombre reciben estos genes?

- A Exóns.
Exones.
- B Intróns.
Intrones.
- C Alelos.
Alelos.



19. A hibridación consiste na mestura de dúas moléculas distintas de ADN. O grao de hibridación do ADN é utilizado na obtención de millóns de copias dunha secuencia de ADN determinada. Que nome recibe a técnica que permite obter múltiples copias de fragmentos de ADN?

La hibridación consiste en la mezcla de dos moléculas diferentes de ADN. El grado de hibridación del ADN es utilizado en la obtención de millones de copias de una secuencia de ADN determinada. ¿Qué nombre recibe la técnica que permite obtener múltiples copias de fragmentos de ADN?

- A PCR.
- B ATG.
- C ATP.

20. Os glóbulos vermellos son células sanguíneas que teñen forma de disco bicóncavo, carentes de núcleo e de mitocondrias nos mamíferos excepto nos camélidos. Os glóbulos vermellos teñen vida limitada e deben ser substituídos periodicamente. Que nome recibe a formación continuada destas células ?

Los glóbulos rojos son células sanguíneas que tienen forma de disco bicóncavo, que carecen de núcleo y de mitocondrias en los mamíferos excepto en los camélidos. Los glóbulos rojos tienen vida limitada y deben ser reemplazados periódicamente. ¿Qué nombre recibe la formación continuada de estas células?

- A Eritropoiese.
Eritropoyesis.
- B Homeostase.
Homeostasis.
- C Leucopoiese.
Leucopoyesis.



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.