



Probas de acceso a ciclos formativos de grao medio

CMPC001

Ciencias da natureza

Parte científico-técnica. Ciencias da natureza



1. Formato da proba

Formato

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

Puntuación

- 0,50 puntos por cuestión tipo test correctamente contestada.
- Cada cuestión tipo test incorrecta restará 0,125 puntos.
- Polas respostas en branco non se descontará puntuación.
- No caso de marcar máis dunha resposta por pregunta considerarase como unha resposta en branco.

Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Bolígrafo con tinta negra ou azul.

Duración

- Este exercicio terá unha duración máxima de 60 minutos.



2. Exercicio

1. Cal é a afirmación correcta referida á función de relación humana?

¿Cuál es la afirmación correcta referida a la función de relación humana?

A Os impulsos nerviosos producidos no encéfalo son enviados aos órganos receptores e ao sistema endócrino que executan as respostas.

Los impulsos nerviosos producidos en el encéfalo son enviados a los órganos receptores y al sistema endocrino que ejecutan las respuestas.

B Os impulsos nerviosos producidos nas células receptoras son enviados á medula espiñal e/ou ao encéfalo, onde son elaboradas as respostas que executan os órganos efectores.

Los impulsos nerviosos producidos en las células receptoras son enviados a la médula espinal y/o al encéfalo, donde son elaboradas las respuestas que ejecutan los órganos efectores.

C Os impulsos nerviosos producidos na medula espiñal e no encéfalo son enviados aos órganos receptores e aos órganos efectores.

Los impulsos nerviosos producidos en la médula espinal y en el encéfalo son enviados a los órganos receptores y a los órganos efectores.

2. Os alimentos clasifícanse en tres grupos principais segundo os nutrientes que conteñen. Cales son os nutrientes maioritarios dos alimentos construtivos ou plásticos, tan necesarios para o crecemento e a rexeneración celular?

Los alimentos se clasifican en tres grupos principales según los nutrientes que contienen. ¿Cuáles son los nutrientes mayoritarios de los alimentos constructivos o plásticos, tan necesarios para el crecimiento y la regeneración celular?

A Proteínas.

Proteínas.

B Vitaminas.

Vitaminas.

C Lípidos

Lípidos.

3. Cal dos seguintes é o orgánulo celular implicado na respiración celular?

¿Cuál de los siguientes es el orgánulo celular implicado en la respiración celular?

A Ribosomas.

Ribosomas.

B Mitocondrias.

Mitocondrias.

C Aparello de Golgi.

Aparato de Golgi.



4. Cal é o grupo de seres vivos que está formado só por organismos autótrofos?

¿Cuál es el grupo de seres vivos que está formado solo por organismos autótrofos?

- A** As plantas, as algas e algúns protozoos.
Las plantas, las algas y algunos protozoos.
- B** As plantas, as algas e algúns fungos.
Las plantas, las algas y algunos hongos.
- C** As plantas, as algas e algunhas bacterias, como as cianobacterias.
Las plantas, las algas y algunas bacterias, como las cianobacterias.

5. Cal dos seguintes seres vivos ten nutrición heterótrofa?

¿Cuál de los siguientes seres vivos tiene nutrición heterótrofa?

- A** Un cedro.
Un cedro.
- B** Un lévedo.
Una levadura.
- C** Unha cianobacteria.
Una cianobacteria.

6. De que tipo é o desenvolvemento embrionario dos mamíferos?

¿De qué tipo es el desarrollo embrionario de los mamíferos?

- A** Vivíparo.
- B** Ovíparo.
- C** Ovovivíparo.

7. En cal dos seguintes grupos se citan tres das principais modalidades de reprodución asexual?

¿En cuál de los siguientes grupos se citan tres de las principales modalidades de reproducción asexual?

- A** Xemación, meiose e rexeneración.
Gemación, meiosis y regeneración.
- B** Xemación, fragmentación e inoculación.
Gemación, fragmentación e inoculación.
- C** Xemación, esporulación e fragmentación.
Gemación, esporulación y fragmentación.



8. As células sexuais denomínanse...

Las células sexuales se denominan...

- A** Ovocitos.
- B** Gónadas.
- C** Gametos.

9. Que son as vacinas?

¿Qué son las vacunas?

- A** Preparados artificiais que conteñen patóxenos inactivos ou compoñentes destes, incapaces de provocar a doenza e con capacidade de desencadear unha resposta inmune primaria.
Preparados artificiales que contienen patógenos inactivos o componentes de éstos, incapaces de provocar la enfermedad y con capacidad de desencadenar una respuesta inmunitaria primaria.
- B** Compostos que conteñen unhas substancias chamadas principios activos que alivian os síntomas dunha doenza.
Compuestos que contienen unas sustancias llamadas principios activos que alivian los síntomas de una enfermedad.
- C** Preparados artificiais que conteñen anticorpos contra un patóxeno específico.
Preparados artificiales que contienen anticuerpos contra un patógeno específico.

10. Que son os anticorpos?

¿Qué son los anticuerpos?

- A** Substancias químicas compoñentes das vacinas.
Substancias químicas componentes de las vacunas.
- B** Proteínas que produce o sistema inmune como resposta a unha inflamación.
Proteínas que produce el sistema inmune como respuesta a una inflamación.
- C** Proteínas que produce o sistema inmune como resposta a unha infección ou a un proceso de vacinación.
Proteínas que produce el sistema inmune como respuesta a una infección o a un proceso de vacunación.

11. Que nivel trófico ocupan nun ecosistema os organismos que transforman os restos orgánicos en materia inorgánica?

¿Qué nivel trófico ocupan en un ecosistema los organismos que transforman los restos orgánicos en materia inorgánica?

- A** Descompoñedores.
Descomponedores.
- B** Produtores.
Productores.
- C** Consumidores.



12. O excesivo consumo de graxas animais e colesterol ten efectos negativos sobre a nosa saúde. Cal é un deses efectos prexudiciais?

El excesivo consumo de grasas animales y colesterol tiene efectos negativos sobre nuestra salud. ¿Cuál es uno de esos efectos perjudiciales?

- A** A alteración das válvulas venosas, co cal se ve invertido o retorno do sangue ao corazón.
La alteración de las válvulas venosas, con lo cuál se ve invertido el retorno de sangre al corazón.
- B** O aumento de elasticidade das arterias debido á acumulación de placas de ateroma.
El aumento de elasticidad de las arterias debido a la acumulación de placas de ateroma.
- C** A perda de elasticidade das arterias debido á acumulación de placas de ateroma.
La pérdida de elasticidad de las arterias debido a la acumulación de placas de ateroma.

13. Os compoñentes dun ecosistema son:

Los componentes de un ecosistema son:

- A** A biocenose, o biótomo e as interaccións que se establecen entre eles.
La biocenosis, el biotopo y las interacciones que se establecen entre ellos.
- B** A biocenose, o biótomo e o hábitat dos seres vivos.
La biocenosis, el biotopo y el hábitat de los seres vivos.
- C** A biocenose, o biótomo e as interaccións que se establecen entre os elementos do biótomo.
La biocenosis, el biotopo y las interacciones que se establecen entre los elementos del biotopo.

14. As fontes de enerxía son:

Las fuentes de energía son:

- A** Recursos que se rexeneran despois de ser utilizados polo ser humano.
Recursos que se regeneran después de ser utilizados por el ser humano.
- B** Recursos enerxéticos que o ser humano utiliza para xerar enerxía.
Recursos energéticos que el ser humano utiliza para generar energía.
- C** As diferentes formas de enerxía que producen cambios na materia.
Las diferentes formas de energía que producen cambios en la materia.

15. A cantos kelvin (K) equivalen 5 °C?

¿A cuántos kelvin (K) equivalen 5 °C?

- A** 268 K
- B** 278 K
- C** 288 K



16. Cal das seguintes transformacións de enerxía se produce cando un ciclista está pedaleando?

¿Cuál de las siguientes transformaciones de energía se produce cuando un ciclista está pedaleando?

- A** A enerxía potencial transfórmase en enerxía cinética.
La energía potencial se transforma en energía cinética.
- B** A enerxía térmica dos músculos transfórmase en enerxía potencial e en enerxía química.
La energía térmica de los músculos se transforma en energía potencial y en energía química.
- C** A enerxía química dos músculos transfórmase en enerxía térmica e en enerxía cinética.
La energía química de los músculos se transforma en energía térmica y en energía cinética.

17. Cal destas fontes de enerxía é renovable?

¿Cuál de estas fuentes de energía es renovable?

- A** Enerxía xeotérmica.
Energía geotérmica.
- B** Enerxía nuclear.
Energía nuclear.
- C** Gas natural.
Gas natural.

18. As brisas que chegan ás praias no verán prodúcense debido a que polo día o aire que está sobre a area quece antes, ascende, diríxese cara ao mar, descende e volve de novo con menor temperatura cara á praia. Que mecanismo de propagación da calor ten lugar?

Las brisas que llegan a las playas en verano se producen debido a que durante el día el aire que está sobre la arena se calienta antes, asciende, se dirige hacia el mar; descende y vuelve de nuevo con menor temperatura hacia la playa. ¿Qué mecanismo de propagación del calor tiene lugar?

- A** Condución.
Conducción.
- B** Convección.
Convección.
- C** Radiación.
Radiación.



- 19.** O dióxido de carbono en estado sólido chámase xeo seco. O paso directo de sólido a gas realízase mediante absorción de calor. Que nome recibe ese cambio de estado?

El dióxido de carbono en estado sólido se llama hielo seco. El paso directo de sólido a gas se realiza mediante absorción de calor. ¿Que nombre recibe ese cambio de estado?

- A** Condensación.
- B** Vaporización.
- C** Sublimación.

- 20.** Ao construír pontes déixanse xuntas entre os bloques que permiten que os cambios que se produzan nos materiais debido á calor non afecten á estrutura da obra. Neste caso que efecto da calor se pretende amortecer?

Al construir puentes se dejan juntas entre los bloques que permiten que los cambios que se produzcan en los materiales debido al calor no afecten a la estructura de la obra. ¿En este caso qué efecto del calor se pretende amortiguar?

- A** Dilatación.
Dilatación.
- B** Conducción.
Conducción.
- C** Compresión.
Compresión.



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			
N.º de respostas correctas (C)				
N.º 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.