
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 consta 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. Un dos maiores problemas aos que se enfrenta a medicina é a resistencia que desenvolven certas bacterias aos antibióticos. Que comportamento é o apropiado para tratar de previr esa resistencia?

Uno de los mayores problemas a los que se enfrenta la medicina es la resistencia que desarrollan ciertas bacterias a los antibióticos. ¿Qué comportamiento es el apropiado para tratar de prevenir esa resistencia?

A Debemos limitar o uso dos antibióticos aos casos estritamente necesarios e completar os tratamentos, aínda que xa desapareceran os síntomas da doenza.

Debemos limitar el uso de los antibióticos a los casos estrictamente necesarios y completar los tratamientos, aunque ya hayan desaparecido los síntomas de la enfermedad.

B Debemos limitar o uso dos antibióticos aos casos estritamente necesarios e interromper os tratamentos inmediatamente despois de desaparecer os síntomas da doenza.

Debemos limitar el uso de los antibióticos a los casos estrictamente necesarios e interrumpir los tratamientos inmediatamente después de haber desaparecido los síntomas de la enfermedad.

C Debemos xeneralizar o uso dos antibióticos na maioría das doenzas, para así eliminar o maior número de bacterias posible.

Debemos generalizar el uso de los antibióticos en la mayoría de las enfermedades, para así eliminar el mayor número de bacterias posible.

2. Como se chaman as células mediante as cales se leva a cabo a reprodución sexual?

¿Cómo se llaman las células mediante las cuales se lleva a cabo la reproducción sexual?

A Células somáticas.

B Gónadas.

C Gametos.

3. Cando o embrión se desenvolve dentro do corpo da nai e se nutre das substancias que esta lle achega, dicimos que ese animal é:

Cuando el embrión se desarrolla dentro del cuerpo de la madre y se nutre de las sustancias que esta le aporta, decimos que ese animal es:

A Ovíparo.

B Vivíparo.

C Ovovivíparo.



4. Indique cal das seguintes definicións se corresponde coa de “anticorpo”:

Indique cuál de las siguientes definiciones se corresponde con la de “anticuerpo”:

- A** Molécula que fabrican os linfocitos e que ataca os axentes infecciosos.
Molécula que fabrican los linfocitos y que ataca a los agentes infecciosos.
- B** Medicamento que ataca ás bacterias pero non ós virus.
Medicamento que ataca a las bacterias pero no a los virus.
- C** Filtro que se usa para evitar que os axentes infecciosos entren no noso corpo.
Filtro que se usa para evitar que los agentes infecciosos entren en nuestro cuerpo.

5. Os virus son responsables dalgunhas doenzas que padecemos os humanos. Indique cal das seguintes afirmacións é unha característica da súa reprodución:

Los virus son responsables de algunas enfermedades que padecemos los humanos. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es una característica de su reproducción:

- A** Os virus reproducense por división celular.
Los virus se reproducen por división celular.
- B** Os virus, para se reproduciren, utilizan as células que infectan.
Los virus, para reproducirse, utilizan las células que infectan.
- C** Os virus reproducense sexualmente, previamente á infección das células.
Los virus se reproducen sexualmente, previamente a la infección de las células.

6. Certa doenza, debida a unha anomalía nas células sanguíneas, supón dificultade para a coagulación do sangue. Indique con que células sanguíneas estará relacionada esa doenza.

Cierta enfermedad, debida a una anomalía en las células sanguíneas, supone dificultad para la coagulación de la sangre. Indique con qué células sanguíneas estará relacionada esa enfermedad.

- A** Glóbulos vermellos.
Glóbulos rojos.
- B** Glóbulos brancos.
Glóbulos blancos.
- C** Plaquetas.
Plaquetas.

7. En cales das seguintes plantas son típicas as flores vistosas e olorosas?

¿En cuáles de las siguientes plantas son típicas las flores vistosas y olorosas?

- A** Plantas con polinización por insectos.
Plantas con polinización por insectos.
- B** Plantas con polinización polo vento.
Plantas con polinización por el viento.
- C** Plantas sen polinización.
Plantas sin polinización.



- 8.** Os tropismos son respostas das plantas a un estímulo externo, que é o que determina a dirección da resposta. Cal dos seguintes procesos é un tropismo?

Los tropismos son respuestas de las plantas a un estímulo externo, que es el que determina la dirección de la respuesta. ¿Cuál de los siguientes procesos es un tropismo?

- A** Unha planta abre as flores ao anoitecer.
Una planta abre las flores al anocheecer.
- B** Unha planta orienta as súas follas cara á luz que entra por unha fiestra.
Una planta orienta sus hojas hacia la luz que entra por una ventana.
- C** Unha planta murcha se a temos sen regar moito tempo.
Una planta se marchita si la tenemos sin regar mucho tiempo.

- 9.** Os organismos autótrofos son capaces de sintetizar materia orgánica partindo de materia inorgánica, polo que non precisan tomar materia orgánica na súa nutrición. Cal dos seguintes grupos de organismos é autótrofo?

Los organismos autótrofos son capaces de sintetizar materia orgánica partiendo de materia inorgánica, por lo que no necesitan tomar materia orgánica en su nutrición. ¿Cuál de los siguientes grupos de organismos es autótrofo?

- A** Animais.
Animales.
- B** Fungos.
Hongos.
- C** Algas.
Algas.

- 10.** Os alimentos clasifícanse, en función dos nutrientes que achegan, en enerxéticos, construtivos e reguladores. Os construtivos son ricos en proteínas. Cal das seguintes parellas é de alimentos construtivos?

Los alimentos se clasifican, en función de los nutrientes que suministran, en energéticos, constructivos y reguladores. Los constructivos son ricos en proteínas. ¿Cuál de las siguientes parejas es de alimentos constructivos?

- A** Arroz e pasta.
Arroz y pasta.
- B** Carne e peixe.
Carne y pescado.
- C** Froita e verdura.
Fruta y verdura.



- 11.** A dieta mediterránea é saudable e equilibrada. Ademais demostrouse que axuda a previr certas doenzas. Sinala cal dos seguintes enunciados se corresponde con esa dieta:

La dieta mediterránea es saludable y equilibrada. Además se ha demostrado que ayuda a prevenir ciertas enfermedades. Señale cuál de los siguientes enunciados se corresponde con esa dieta:

- A** É unha dieta moi rica en verduras, froitas e legumes, con uso habitual do aceite de oliva. Consómese tamén peixe fresco, lácteos e carnes como polo, coello, etc.
Es una dieta muy rica en verduras, frutas y legumbres, con uso habitual del aceite de oliva. Se consume también pescado fresco, lácteos y carnes como pollo, conejo, etc.
- B** É unha dieta baseada só en alimentos de orixe vexetal. Non se consumen carnes, peixes nin lácteos.
Es una dieta basada solo en alimentos de origen vegetal. No se consumen carnes, pescados ni lácteos.
- C** É unha dieta baseada na carne e no consumo frecuente de embutidos e outros alimentos procesados.
Es una dieta basada en la carne y en el consumo frecuente de embutidos y otros alimentos procesados.

- 12.** Que transformación da enerxía acontece cando pomos a funcionar unha lavadora e empeza a moverse o tambor?

¿Qué transformación de la energía sucede cuando ponemos a funcionar una lavadora y empieza a moverse el tambor?

- A** Enerxía cinética en enerxía potencial.
Energía cinética en energía potencial.
- B** Enerxía eléctrica en enerxía potencial.
Energía eléctrica en energía potencial.
- C** Enerxía eléctrica en enerxía cinética.
Energía eléctrica en energía cinética.

- 13.** As enerxías renovables non se esgotan, por xerarse continuamente na natureza. Sinala cal das seguintes instalacións funciona cunha enerxía renovable:

Las energías renovables no se agotan, por generarse continuamente en la naturaleza. Señale cuál de las siguientes instalaciones funciona con una energía renovable:

- A** Central térmica de carbón.
- B** Central térmica de fuelóleo.
- C** Central térmica de biomasa.

- 14.** En cal das seguintes situacións se manifesta a enerxía potencial?

¿En cuál de las siguientes situaciones se manifiesta la energía potencial?

- A** Nun corpo a certa altura.
En un cuerpo a cierta altura.
- B** Nun corpo que soamente adquiriu velocidade.
En un cuerpo que solamente adquirió velocidad.
- C** Nun corpo quente que pasa calor a un frío.
En un cuerpo caliente que pasa calor a uno frío.



15. Cal das seguintes instalacións emite dióxido de carbono á atmosfera?

¿Cuál de las siguientes instalaciones emite dióxido de carbono a la atmósfera?

- A** Central hidroeléctrica.
- B** Central fotovoltaica.
- C** Central térmica de fuelóleo.

16. Un dos mecanismos de transmisión da enerxía calorífica podémolo observar cando quentamos cunha chama o extremo dunha barra metálica e ao pouco tempo percibimos a calor na man que suxeita a barra polo outro extremo. Indique como se chama ese mecanismo de transmisión:

Uno de los mecanismos de transmisión de la energía calorífica lo podemos observar cuando calentamos con una llama el extremo de una barra metálica y al poco tiempo percibimos el calor en la mano que sujeta la barra por el otro extremo. Indique cómo se llama ese mecanismo de transmisión:

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

17. Cando se realizan certas construcións, como pontes ou vías de ferrocarril, déixanse xuntas de dilatación para evitar a súa rotura. A cal das seguintes razóns se debe isto?

Cuando se realizan ciertas construcciones, como puentes o vías de ferrocarril, se dejan juntas de dilatación para evitar su rotura. ¿A cuál de las siguientes razones se debe esto?

- A** A calor produce unha redución do volume dos corpos.
El calor produce una reducción del volumen de los cuerpos.
- B** A calor produce un aumento do volume dos corpos.
El calor produce un aumento del volumen de los cuerpos.
- C** A calor produce un aumento do peso dos corpos.
El calor produce un aumento del peso de los cuerpos.

18. A contaminación atmosférica producida polas centrais térmicas de carbón está a contribuír ao incremento do efecto invernadoiro. Indique que consecuencias ten ese incremento:

La contaminación atmosférica producida por las centrales térmicas de carbón está contribuyendo al incremento del efecto invernadero. Indique qué consecuencias tiene ese incremento:

- A** Un aumento da temperatura media do planeta.
Un aumento de la temperatura media del planeta.
- B** Unha diminución da temperatura media do planeta.
Una disminución de la temperatura media del planeta.
- C** Un aumento do buraco na capa de ozono.
Un aumento del agujero en la capa de ozono.



- 19.** O vapor de auga, presente na atmosfera, pode transformarse en choiva mediante un cambio de estado. Como se chama ese cambio de estado?
-

*El vapor de agua, presente en la atmósfera, puede transformarse en lluvia mediante un cambio de estado.
¿Cómo se llama ese cambio de estado?*

- A** Condensación.
- B** Fusión.
- C** Evaporación.

- 20.** Cal é o estado físico dunha substancia que se atopa a $12\text{ }^{\circ}\text{C}$, se o seu punto de fusión é de $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ e o de ebulición é de $90\text{ }^{\circ}\text{C}$?
-

¿Cual es el estado físico de una sustancia que se encuentra a $12\text{ }^{\circ}\text{C}$, si su punto de fusión es de $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ y el de ebullición es de $90\text{ }^{\circ}\text{C}$?

- A** Sólido.
- B** Líquido.
- C** Gas.



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.