
Probas de acceso a ciclos formativos de grao superior

CSPEC01

Ciencias da terra e ambientais

Ciencias da terra e ambientais



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

- 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.
- 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. Tendo en conta que a fotosíntese é unha reacción, realizada polas plantas, que retira CO_2 da atmosfera, indique que ocorre se incrementamos a superficie forestal na Terra:

Teniendo en cuenta que la fotosíntesis es una reacción, realizada por las plantas, que retira CO_2 de la atmósfera, indique qué ocurre si incrementamos la superficie forestal en la Tierra:

- A** Aumenta o efecto invernadoiro.
Aumenta el efecto invernadero.
- B** Redúcese o efecto invernadoiro.
Se reduce el efecto invernadero.
- C** Non afecta ao efecto invernadoiro.
No afecta al efecto invernadero.

2. Se o albedo é a porcentaxe de radiación reflectida pola Terra con relación ao total incidente, sinala que ocorre ao aumentar os aerosois e o po na atmosfera:

Si el albedo es el porcentaje de radiación reflejada por la Tierra con relación al total incidente, señale qué ocurre al aumentar los aerosoles y el polvo en la atmósfera:

- A** Aumenta o albedo e, por tanto, redúcese a temperatura atmosférica.
Aumenta el albedo y, por lo tanto, se reduce la temperatura atmosférica.
- B** Baixa o albedo e, por tanto, aumenta a temperatura atmosférica.
Baja el albedo y, por lo tanto, aumenta la temperatura atmosférica.
- C** Aumenta o albedo e, por tanto, aumenta a temperatura atmosférica.
Aumenta el albedo y, por lo tanto, aumenta la temperatura atmosférica.

3. Cal das seguintes situacións atmosféricas favorece que se produzan uns niveis de inmisión de contaminantes baixos?

¿Cuál de las siguientes situaciones atmosféricas favorece que se produzcan unos niveles de inmisión de contaminantes bajos?

- A** Anticiclón.
- B** Inversión térmica.
- C** Borrasca.



4. Nos ecosistemas, o aumento das presas determina o aumento dos depredadores, e o incremento destes fai que diminúan as presas, pechándose así un bucle de retroalimentación. De que tipo é ese bucle?

En los ecosistemas, el aumento de las presas determina el aumento de los depredadores, y el incremento de estos hace que disminuyan las presas, cerrándose así un bucle de retroalimentación. ¿De qué tipo es ese bucle?

- A** Positivo.
- B** Negativo.
- C** Neutro.

5. Sabendo que o smog sulfuroso é unha néboa ácida, sinala cal das seguintes condicións se ten que dar para favorecer a aparición deste tipo de smog.

Sabiendo que el smog sulfuroso es una niebla ácida, señale cuál de las siguientes condiciones se tiene que dar para favorecer la aparición de este tipo de smog.

- A** Baixa humidade ambiental no verán e presenza de óxidos de xofre.
Baja humedad ambiental en el verano y presencia de óxidos de azufre.
- B** Alta humidade ambiental no inverno e presenza de óxidos de xofre.
Alta humedad ambiental en el invierno y presencia de óxidos de azufre.
- C** Alta humidade ambiental no verán e presenza de ozono.
Alta humedad ambiental en verano y presencia de ozono.

6. Que tipo de sistema é a Terra, se supomos que só intercambia enerxía e non materia co espazo exterior?

¿Qué tipo de sistema es la Tierra, si suponemos que solo intercambia energía y no materia con el espacio exterior?

- A** Illado.
Aislado.
- B** Aberto.
Abierto.
- C** Pechado.
Cerrado.



7. Se nunha zona con elevado risco volcánico permitimos que se incremente a poboación residente na entorna dos volcáns, que factor de risco estamos a aumentar?

Si en una zona con elevado riesgo volcánico permitimos que se incremente la población residente en el entorno de los volcanes, qué factor de riesgo estamos aumentando?

A Perigosidade.
Peligrosidad.

B Vulnerabilidade.
Vulnerabilidad.

C Exposición.
Exposición.

8. Sinale cal dos seguintes fenómenos aparece asociado ao risco producido polos procesos de ladeira ou gravitacionais:

Señale cuál de los siguientes fenómenos aparece asociado al riesgo producido por los procesos de ladera o gravitacionales:

A Reptación dos solos ou dos materiais resultantes da meteorización.
Reptación de los suelos o de los materiales resultantes de la meteorización.

B Elevación do terreo debido á presenza de solos expansivos.
Elevación del terreno debido a la presencia de suelos expansivos.

C Nubes ardentes e caída de piroclastos.
Nubes ardientes y caída de piroclastos.

9. As especies eurihalinas teñen un amplo intervalo de tolerancia fronte á concentración salina nas augas. Indique cal dos seguintes é unha especie eurihalina:

Las especies eurihalinas tienen un amplio intervalo de tolerancia frente a la concentración salina en las aguas. Indique cuál de los siguientes es una especie eurihalina:

A Troita (especie fluvial).
Trucha (especie fluvial).

B Sardiña (especie mariña).
Sardina (especie marina).

C Salmón (especie fluvial e mariña).
Salmón (especie fluvial y marina).



10. O número de niveis tróficos nun ecosistema é:

El número de niveles tróficos en un ecosistema es:

- A** Sempre o mesmo, independentemente do tipo de ecosistema.
Siempre el mismo, independientemente del tipo de ecosistema.
- B** Limitado, xa que a enerxía dispoñible vai diminuíndo polas perdas producidas en cada nivel trófico.
Limitado, ya que la energía disponible va disminuyendo por las pérdidas producidas en cada nivel trófico.
- C** Ilimitado, sempre que dispoñamos de espazo suficiente para o crecemento das especies.
Ilimitado, siempre que dispongamos de espacio suficiente para el crecimiento de las especies.

11. Nun nivel trófico dun ecosistema a produción neta é de $5 \text{ kcal}/(\text{m}^2 \cdot \text{día})$. Se sabemos que a súa produción bruta é de $8 \text{ kcal}/(\text{m}^2 \cdot \text{día})$, cal é o seu gasto respiratorio?

En un nivel trófico de un ecosistema la producción neta es de $5 \text{ kcal}/(\text{m}^2 \cdot \text{día})$. Si sabemos que su producción bruta es de $8 \text{ kcal}/(\text{m}^2 \cdot \text{día})$, ¿cuál es su gasto respiratorio?

- A** $3 \text{ kcal}/(\text{m}^2 \cdot \text{día})$
- B** $13 \text{ kcal}/(\text{m}^2 \cdot \text{día})$
- C** $40 \text{ kcal}/(\text{m}^2 \cdot \text{día})$

12. Unha das contaminacións máis comúns da auga é a elevada concentración de nitratos e fosfatos procedentes dos cultivos agrícolas. Cal dos seguintes procesos é causado por ese tipo de contaminación?

Una de las contaminaciones más comunes del agua es la elevada concentración de nitratos y fosfatos procedentes de los cultivos agrícolas. ¿Cuál de los siguientes procesos es causado por ese tipo de contaminación?

- A** Eutrofización.
- B** Acidificación.
- C** Intrusión salina.

13. Como podemos detectar a presenza dunha elevada cantidade de materia orgánica na auga?

¿Cómo podemos detectar la presencia de una elevada cantidad de materia orgánica en el agua?

- A** Cunha análise do pH.
Con un análisis del pH.
- B** Cunha análise da alcalinidade.
Con un análisis de la alcalinidad.
- C** Cunha análise da demanda biolóxica de osíxeno (DBO).
Con un análisis de la demanda biológica de oxígeno (DBO).



14. Como se denomina a técnica baseada na captación da radiación emitida por un obxecto ou aquela que reflicte o obxecto procedente do Sol?

¿Cómo se denomina la técnica que se basa en la captación de la radiación emitida por un objeto o aquella que refleja el objeto procedente del Sol?

- A** Teledetección activa.
- B** Teledetección pasiva.
- C** Teledetección variable.

15. Cal das seguintes é unha vantaxe da reciclaxe como método de tratamento dos residuos sólidos urbanos?

¿Cuál de las siguientes es una ventaja del reciclado como método de tratamiento de los residuos sólidos urbanos?

- A** É doada de realizar con calquera tipo de residuo e non precisa colaboración cidadá.
Es fácil de realizar con cualquier tipo de residuo y no precisa de la colaboración ciudadana.
- B** Permite aforrar materias primas e enerxía nos procesos de fabricación de novos obxectos.
Permite ahorrar materias primas y energía en los procesos de fabricación de nuevos objetos.
- C** Permite obter enerxía eléctrica empregando a calor desprendida nos procesos de reciclaxe.
Permite obtener energía eléctrica empleando el calor desprendido en los procesos de reciclado.

16. Indique cal dos seguintes recursos son **non** renovables:

*Indique cual de los siguientes recursos son **no** renovables:*

- A** Recursos mineiros.
Recursos mineros.
- B** Recursos agrícolas e gandeiros.
Recursos agrícolas y ganaderos.
- C** Recursos forestais.
Recursos forestales.



17. Aínda que en Galicia non son moi frecuentes, existen solos con textura arxilosa. Sinale cal das seguintes características, en relación ao comportamento da auga, é propia dos solos arxilosos:

Aunque en Galicia no son muy frecuentes, existen suelos con textura arcillosa. Señale cuál de las siguientes características, en relación al comportamiento del agua, es propia de los suelos arcillosos:

A Son solos moi permeables, nos que a auga se infiltra rapidamente, polo que poden presentar problemas de seca mesmo en épocas de choivas.

Son suelos muy permeables, en los que el agua se infiltra rápidamente, por lo que pueden presentar problemas de sequía incluso en épocas de lluvias.

B Son solos permeables que favorecen a infiltración da auga, polo que non van ter problemas de encharcamento mesmo en días moi chuviosos.

Son suelos permeables que favorecen la infiltración del agua, por lo que no van tener problemas de encharcamiento incluso en días muy lluviosos.

C Son solos pouco permeables, que dificultan a infiltración da auga, polo que adoitan presentar problemas de encharcamento en épocas de choivas.

Son suelos poco permeables, que dificultan la infiltración del agua, por lo que suelen presentar problemas de encharcamiento en épocas de lluvias.

18. Sinale cal dos seguintes horizontes do solo se corresponde coa rocha nai parcialmente alterada:

Señale cuál de los siguientes horizontes del suelo se corresponde con la roca madre parcialmente alterada:

A Horizonte A.

B Horizonte B.

C Horizonte C.

19. Se un país ten unha pegada ecolóxica de 5 ha/habitante e unha biocapacidade de 1 ha/habitante, dicimos que ten:

Si un país tiene una huella ecológica de 5 ha/habitante y una biocapacidad de 1 ha/habitante, decimos que tiene:

A Un déficit ecolóxico de 4 ha/habitante.

Un déficit ecológico de 4 ha/habitante.

B Un superávit ecolóxico de 4 ha/habitante.

Un superávit ecológico de 4 ha/habitante.

C Un déficit ecolóxico de 6 ha/habitante.

Un déficit ecológico de 6 ha/habitante.



20. O desenvolvemento sustentable pretende, entre outras cousas, a preservación dos recursos para as futuras xeracións. Por iso, con relación aos recursos potencialmente renovables propón:

El desarrollo sostenible pretende, entre otras cosas, la preservación de los recursos para las futuras generaciones. Por eso, con relación a los recursos potencialmente renovables propone:

A Temos que consumilos a un ritmo superior á súa taxa de renovación, para así acelerar a súa rexeneración.

Tenemos que consumirlos a un ritmo superior a su tasa de renovación, para así acelerar su regeneración.

B Non temos que preocuparnos do ritmo de consumo, xa que son recursos que se renovan continuamente.

No tenemos que preocuparnos del ritmo de consumo, ya que son recursos que se renuevan continuamente.

C Temos que consumilos a un ritmo menor ou igual á súa taxa de renovación, para así garantir a súa continuidade.

Tenemos que consumirlos a un ritmo menor o igual a su tasa de renovación, para así garantizar su continuidad.



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.