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 medio

Ciencias da natureza

CMPC001

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

- 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.

Duración

- O tempo necesario para a resolución deste exercicio é de aproximadamente 60 minutos.

Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Bolígrafo con tinta negra ou azul.

2. Exercicio

1. Se collemos unha culleriña coa man por un extremo e pomos o outro extremo sobre o lume, ao pouco tempo notaremos que nos queima os dedos. Por que mecanismo se transmitiu a calor a través da culleriña?

Si cogemos una cucharilla con la mano por un extremo y ponemos el otro extremo sobre el fuego, al poco tiempo notaremos que nos quema los dedos. ¿Por qué mecanismo se transmitió el calor a través de la cucharilla?

A Por radiación.

B Por condución.
Por conducción.

C Por convección.

2. Cal das seguintes é unha desvantaxe da enerxía eólica?

¿Cuál de las siguientes es una desventaja de la energía eólica?

A Contamina a atmosfera.
Contamina la atmósfera.

B Non é renovable.
No es renovable.

C É irregular no tempo.
Es irregular en el tiempo.

3. Que impacto ambiental está directamente relacionado coa queima de combustibles fósiles?

¿Qué impacto ambiental está directamente relacionado con la quema de combustibles fósiles?

A Burato na capa de ozono.
Agujero en la capa de ozono.

B Incremento da materia orgánica nas augas.
Incremento de la materia orgánica en las aguas.

C Chuvia ácida.
Lluvia ácida.

4. Se temos xeo nun vaso e deixamos que se vaia fundindo lentamente, imos ter unha mestura de xeo e auga. Que vai suceder coa temperatura desa mestura mentres dure a fusión?

Si tenemos hielo en un vaso y dejamos que se vaya fundiendo lentamente, vamos a tener una mezcla de hielo y agua. ¿Qué va suceder con la temperatura de esa mezcla mientras dure la fusión?

A A temperatura non vai variar.
La temperatura no va a variar.

B A temperatura vai diminuír.
La temperatura va a disminuir.

C A temperatura vai aumentar.
La temperatura va a aumentar.

5. As brisas mariñas son exemplos de correntes de convección. En que sentido sopran?

Las brisas marinas son ejemplos de corrientes de convección. ¿En qué sentido soplan?

A Da terra cara ao mar polo día, e do mar cara á terra á noite.
De la tierra hacia el mar por el día, y del mar hacia la tierra por la noche.

B Do mar cara á terra polo día, e da terra cara ao mar á noite.
Del mar hacia la tierra por el día y de la tierra hacia el mar por la noche.

C Do mar cara á terra, tanto de día como á noite.
Del mar hacia la tierra, tanto de día como de noche.

6. A enerxía solar pódese usar como fonte de calor; entón falamos de enerxía solar térmica. Tamén se pode usar para producir electricidade directamente; como se chama neste caso a enerxía?

La energía solar se puede usar como fuente de calor; entonces hablamos de energía solar térmica. También se puede usar para producir electricidad directamente; ¿cómo se llama en este caso la energía?

A Solar electrónica.

B Solar termoeléctrica.

C Solar fotovoltaica.

7. Cal das seguintes fontes de enerxía é considerada NON renovable?

¿Cuál de las siguientes fuentes de energía es considerada NO renovable?

A Nuclear.

B Mareomotriz.

C Biomasa.

8. Un esquiador, disposto no alto dunha pista de esquí, déixase ir cara a abaixo sen impulsarse. Cal das seguintes transformacións da enerxía aconteceu?

Un esquiador, dispuesto en lo alto de una pista de esquí, se deja ir hacia abajo sin impulsarse. ¿Cuál de las siguientes transformaciones de la energía sucedió?

A A enerxía potencial adquirida durante a baixada transformouse en cinética ao final da pista.
La energía potencial adquirida durante la bajada se transformó en cinética al final de la pista.

B A enerxía cinética no alto da pista transformouse en enerxía potencial na baixada.
La energía cinética en lo alto de la pista se transformó en energía potencial en la bajada.

C A enerxía potencial no alto da pista transformouse en enerxía cinética durante a baixada.
La energía potencial en lo alto de la pista se transformó en energía cinética durante la bajada.

9. A diferenza do que acontece con outras substancias, cando arrefriamos auga de 4°C a 0°C aumenta o seu volume. Que consecuencia ten este fenómeno?

A diferencia de lo que sucede con otras sustancias, cuando enfriamos agua de 4°C a 0°C aumenta su volumen. ¿Qué consecuencia tiene este fenómeno?

A O xeo ten menor densidade que a auga.
El hielo tiene menor densidad que el agua.

B O xeo ten igual densidade que a auga.
El hielo tiene igual densidad que el agua.

C O xeo ten maior densidade que a auga.
El hielo tiene mayor densidad que el agua.

10. Sabemos que a calor específica da auga é 1cal/(g·°C) e a do vidro 0,2 cal/(g·°C). Expondo ao sol a mesma cantidade de vidro e de auga, que debe quecer máis segundo a súa calor específica?

Sabemos que el calor específico del agua es 1cal/(g·°C) y la del vidrio 0,2 cal/(g·°C). Exponiendo al sol la misma cantidad de vidrio y de agua, ¿qué se debe calentar más según su calor específico?

A A auga.
El agua.

B O vidro.
El vidrio.

C Os dous quecen o mesmo.
Los dos se calientan lo mismo.

11. Que quere dicir que os animais teñen nutrición heterótrofa?

¿Qué quiere decir que los animales tienen nutrición heterótrofa?

A Teñen distintos sistemas de nutrírense, dependendo do medio en que habiten.
Tienen distintos sistemas de nutrirse, dependiendo del medio en el que habiten.

B Non son capaces de sintetizar materia orgánica partindo de materia inorgánica, polo que teñen que tomar materia orgánica na súa nutrición.
No son capaces de sintetizar materia orgánica partiendo de materia inorgánica, por lo que tienen que tomar materia orgánica en su nutrición.

C Son capaces de sintetizar materia orgánica partindo de materia inorgánica, polo que toman esta última exclusivamente na súa nutrición.
Son capaces de sintetizar materia orgánica partiendo de materia inorgánica, por lo que toman esta última exclusivamente en su nutrición.

12. Os virus pódense reproducir no noso corpo, polo que son responsables dalgunhas doenzas que padecemos os seres humanos. Que mecanismo utilizan os virus para se reproduciren?

Los virus pueden reproducirse en nuestro cuerpo, por lo que son responsables de algunas enfermedades que padecemos los seres humanos. ¿Qué mecanismo utilizan los virus para reproducirse?

A Introducen a súa información xenética nas células e estas son as que, realmente, os reproducen.
Introducen su información genética en las células y estas son las que, realmente, los reproducen.

B Por partición do virus, con duplicación previa da información xenética e repartición dunha copia a cada novo virus.
Por partición del virus, con duplicación previa de la información genética y reparto de una copia a cada nuevo virus.

C Ensamblándose dous virus e intercambiando información xenética entre eles.
Ensamblándose dos virus e intercambiando información genética entre ellos.

13. Se vostede padece un proceso gripal, cal dos seguintes tratamentos cre que é o máis axeitado?

Si usted padece un proceso gripal, ¿cuál de los siguientes tratamientos cree que es el más adecuado?

A Tomar antibióticos, como mínimo durante unha semana, para eliminar totalmente os virus.
Tomar antibióticos, como mínimo durante una semana, para eliminar totalmente los virus.

B Non tomar medicamentos, a non ser algún para reducir os síntomas como febre ou malestar xeral.
No tomar medicamentos, a no ser alguno para disminuir los síntomas como fiebre o malestar general.

C Vacinarse canto antes, para evitar que se volva repetir a gripe.
Vacunarse cuanto antes, para evitar que se vuelva a repetir la gripe.

14. Cal das seguintes células sanguíneas é responsable da defensa contra as infeccións?

¿Cuál de las siguientes células sanguíneas es la responsable de la defensa contra las infecciones?

A Glóbulos brancos.
Glóbulos blancos.

B Glóbulos vermellos.
Glóbulos rojos.

C Plaquetas.
Plaquetas.

15. Que debe achegar unha dieta equilibrada desde o punto de vista calórico para unha persoa de peso normal?

¿Qué debe aportar una dieta equilibrada desde el punto de vista calórico para una persona de peso normal?

A Máis calorías cás que se consomen coa actividade diaria, para poder ter unha certa reserva enerxética.
Más calorías que las que se consumen con la actividad diaria, para poder tener una cierta reserva energética.

B Menos calorías cás que se consomen coa actividade diaria, para así queimar as graxas nocivas.
Menos calorías que las que se consumen con la actividad diaria, para así quemar las grasas nocivas.

C Igual cantidade de calorías cás que se consomen coa actividade diaria, para así manter o peso constante.
Igual cantidad de calorías que las que se consumen con la actividad diaria, para así mantener el peso constante.

16. Cal das seguintes afirmacións é verdadeira, en relación ás bacterias e á nosa saúde?

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera, en relación a las bacterias y a nuestra salud?

A Nun corpo san non debería haber bacterias.
En un cuerpo sano no debería haber bacterias.

B Todas as bacterias presentes no corpo son prexudiciais.
Todas las bacterias presentes en el cuerpo son perjudiciales.

C No noso corpo temos numerosas bacterias beneficiosas.
En nuestro cuerpo tenemos numerosas bacterias beneficiosas.

17. Cal das seguintes é unha vantaxe da reprodución sexual?

¿Cuál de las siguientes es una ventaja de la reproducción sexual?

A Achega variabilidade á descendencia.
Aporta variabilidad a la descendencia.

B Realízase máis facilmente que a asexual.
Se realiza más fácilmente que la asexual.

C Só cómpre un único proxenitor.
Solo se necesita un único progenitor.

18. Cal das seguintes respostas corresponde a un animal ovovivíparo?

¿Cuál de las siguientes respuestas corresponde a un animal ovovivíparo?

A O embrión desenvólvese dentro do corpo da nai, nutríndose das substancias que esta lle achega.

El embrión se desarrolla dentro del cuerpo de la madre, nutriéndose de las sustancias que esta le aporta.

B O embrión desenvólvese nun ovo dentro do corpo da nai, nutríndose das substancias de reserva do ovo.

El embrión se desarrolla en un huevo dentro del cuerpo de la madre, nutriéndose de las sustancias de reserva del huevo.

C O embrión desenvólvese dentro dun ovo, depositado fóra do corpo da nai e nutríndose das substancias de reserva do ovo.

El embrión se desarrolla dentro de un huevo, depositado fuera del cuerpo de la madre y nutriéndose de las sustancias de reserva del huevo.

19. Como se denomina a función dos organismos encargada de expulsar os refugallos producidos pola actividade das células?

¿Cómo se denomina la función de los organismos encargada de expulsar los residuos producidos por la actividad de las células?

A Defecación.

Defecación.

B Excreción.

Excreción.

C Exestión.

Egestión.

20. Como se chaman, no sistema circulatorio, os vasos sanguíneos que recollen o sangue do corpo e o levan ao corazón?

¿Cómo se llaman, en el sistema circulatorio, los vasos sanguíneos que recogen la sangre del cuerpo y la llevan al corazón?

A As veas.

Las venas.

B As arterias.

Las arterias.

C Os capilares.

Los capilares.

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 x 0,5 – Z x 0,125	

Nas preguntas de test, por cada resposta incorrecta descontaranse 0,125 puntos. As respostas en branco non descontarán puntuación.