

---

Proba de

Código

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

- 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

- Este exercicio terá unha duración máxima de: 60 minutos.

## Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Bolígrafo con tinta negra ou azul.



## 2. Exercicio

---

1. Na praia, a area e a auga reciben a mesma enerxía solar, pero a area quece máis cá auga. Cal das respostas é unha das causas deste fenómeno?
- 

*En la playa, la arena y el agua reciben la misma energía solar, pero la arena se calienta más que el agua. ¿Cuál de las respuestas es una de las causas de este fenómeno?*

- A** A auga ten menor calor específica cá area.  
*El agua tiene menor calor específico que la arena.*
- B** A auga ten maior calor específica cá area.  
*El agua tiene mayor calor específico que la arena.*
- C** A auga ten menor punto de ebulición cá area.  
*A agua tiene menor punto de ebullición que la arena.*

2. Na seguinte cadea trófica: herba - grilo - lagarto - lagarteiro. Que é o lagarto?
- 

*En la siguiente cadena trófica: hierba - grillo - lagarto - cernícalo. ¿Qué es el lagarto?*

- A** Un consumidor primario.  
*Un consumidor primario.*
- B** Un produtor.  
*Un productor.*
- C** Un consumidor secundario.  
*Un consumidor secundario.*

3. Cal dos seguintes é un mecanismo de reprodución asexual?
- 

*¿Cuál de los siguientes es un mecanismo de reproducción asexual?*

- A** Xemación.  
*Gemación.*
- B** Fecundación.
- C** Gastrulación.

4. Os organismos autótrofos son aqueles que teñen a capacidade de sintetizar materia orgánica partindo de materia inorgánica. Cal dos seguintes grupos de organismos é autótrofo?
- 

*Los organismos autótrofos son aquellos que tienen la capacidad de sintetizar materia orgánica partiendo de materia inorgánica. ¿Cuál de los siguientes grupos de organismos es autótrofo?*

- A** As plantas.  
*Las plantas.*
- B** Os animais.  
*Los animales.*
- C** Os fungos.  
*Los hongos.*



5. Que transformacións da enerxía terán lugar se deixamos caer auga embalsada desde unha certa altura, para mover unha turbina conectada a un xerador eléctrico que produce electricidade?

*¿Qué transformaciones de la energía tendrán lugar si dejamos caer agua embalsada desde una cierta altura, para mover una turbina conectada a un generador eléctrico que produce electricidad?*

**A** A enerxía cinética da auga embalsada transfórmase en enerxía calorífica na turbina e esta en enerxía eléctrica no xerador.

*La energía cinética del agua embalsada se transforma en energía calorífica en la turbina y ésta en energía eléctrica en el generador.*

**B** A enerxía cinética da auga embalsada transfórmase en enerxía potencial na turbina e esta en eléctrica no xerador.

*La energía cinética del agua embalsada se transforma en energía potencial en la turbina y ésta en eléctrica en el generador.*

**C** A enerxía potencial da auga embalsada transfórmase en enerxía cinética na turbina e esta en eléctrica no xerador.

*La energía potencial del agua embalsada se transforma en energía cinética en la turbina y ésta en eléctrica en el generador.*

6. Como se chaman os animais que producen gametos tanto masculinos como femininos?

*¿Cómo se llaman los animales que producen gametos tanto masculinos como femeninos?*

**A** Híbridos.

**B** Hermafroditas.

**C** Asexuados.

7. Cal das seguintes fontes de enerxía é a responsable do incremento do efecto invernadoiro?

*¿Cuál de las siguientes fuentes de energía es la responsable del incremento del efecto invernadero?*

**A** Nuclear.

**B** Solar.

**C** Combustibles fósiles.

8. Como reduce o virus da inmunodeficiencia humana (VIH) a capacidade defensiva do organismo?

*¿Cómo reduce el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) la capacidad defensiva del organismo?*

**A** Ataca os glóbulos vermellos.

*Ataca a los glóbulos rojos.*

**B** Ataca os linfocitos.

*Ataca a los linfocitos.*

**C** Ataca as plaquetas.

*Ataca a las plaquetas.*



**9. Onde se atopa o material xenético nas células eucariotas?**

---

*¿Dónde se encuentra el material genético en las células eucariotas?*

- A** No núcleo.  
*En el núcleo.*
- B** No citoplasma.  
*En el citoplasma.*
- C** Na membrana celular.  
*En la membrana celular.*

**10. Como se chama o grupo de doenzas que teñen en común a división descontrolada das células?**

---

*¿Cómo se llama el grupo de enfermedades que tienen en común la división descontrolada de las células?*

- A** Infección.  
*Infección.*
- B** Cancro.  
*Cáncer.*
- C** Dexenerativa.  
*Degenerativa.*

**11. Os termómetros clásicos usan o mercurio ou o alcohol. Cal é a base do seu funcionamento?**

---

*Los termómetros clásicos usan el mercurio o el alcohol. ¿Cuál es la base de su funcionamiento?*

- A** A dilatación de certas substancias coa calor.  
*La dilatación de ciertas sustancias con el calor.*
- B** Os cambios de estado coa calor.  
*Los cambios de estado con el calor.*
- C** A dilatación anómala da auga.  
*La dilatación anómala del agua.*

**12. A convección é a transmisión de calor con movemento de materia. Un exemplo deste fenómeno podémolo encontrar:**

---

*La convección es la transmisión de calor con movimiento de materia. Un ejemplo de este fenómeno podemos encontrarlo:*

- A** No quecemento dunha barra metálica cunha chama.  
*En el calentamiento de una barra metálica con una llama.*
- B** Na radiación infravermella que nos chega do Sol.  
*En la radiación infrarroja que nos llega del Sol*
- C** Nas brisas mariñas.  
*En las brisas marinas.*



**13. En que consiste a vacinación?**

---

*¿En qué consiste la vacunación?*

**A** Introducir no organismo anticorpos específicos para determinadas doenzas para axudar a ese organismo a combatelas.

*Introducir no organismo anticuerpos específicos para determinadas enfermidades para axudar a ese organismo a combatirlas.*

**B** Introducir no organismo substancias bactericidas ou antivíricas para reforzar as nosas defensas contra determinadas doenzas.

*Introducir en el organismo substancias bactericidas o antivíricas para reforzar nuestras defensas contra determinadas enfermidades.*

**C** Introducir no organismo bacterias ou virus inactivados, que son recoñecidos polos linfocitos producindo anticorpos específicos contra esas doenzas.

*Introducir en el organismo bacterias o virus inactivados, que son reconocidos por los linfocitos produciendo anticuerpos específicos contra esas enfermidades.*

**14. Ás veces, no inverno, cando se vai no coche obsérvase como se embaza o parabrisas. Cal dos seguintes cambios de estado se corresponde co fenómeno físico que acontece no parabrisas?**

---

*A veces, en el invierno, cuando se va en el coche se observa como se empaña el parabrisas. ¿Cuál de los siguientes cambios de estado se corresponde con el fenómeno físico que acontece en el parabrisas?*

**A** Condensación.

**B** Sublimación.

**C** Fusión.

**15. A enerxía solar é unha enerxía renovable que podemos utilizar para:**

---

*La energía solar es una energía renovable que podemos utilizar para:*

**A** Producir electricidade ou xerar calor.

*Producir electricidad o generar calor.*

**B** Só para xerar calor.

*Sólo para generar calor.*

**C** Só para producir electricidade.

*Sólo para producir electricidad.*

**16. Cal é a célula resultante da unión dos gametos na reprodución sexual?**

---

*¿Cuál es la célula resultante de la unión de los gametos en la reproducción sexual?*

**A** Embrión.

**B** Cigoto.

**C** Óvulo.



**17.** Cal destas características é propia das plantas con polinización entomógama (por insectos)?

---

*¿Cuál de estas características es propia de las plantas con polinización entomógama (por insectos)?*

- A** Flores pouco vistosas, con estames expostos ao vento.  
*Flores poco vistosas, con estambres expuestos al viento.*
- B** Carecen de flores ou están ocultas.  
*Carecen de flores o están ocultas.*
- C** Flores vistosas e olorosas.  
*Flores vistosas y olorosas.*

**18.** Que é a enerxía cinética?

---

*¿Qué es la energía cinética?*

- A** A que teñen os corpos pola posición que ocupan.  
*La que tienen los cuerpos por la posición que ocupan.*
- B** A que teñen os corpos por estaren en movemento.  
*La que tienen los cuerpos por estar en movimiento.*
- C** A que se pon de manifesto nas reaccións químicas.  
*La que se pone de manifesto en las reacciones químicas.*

**19.** O virus do zika produce unha doenza que se está a propagar axiña por América do Sur e utiliza un mosquito como vector. Isto último significa que:

---

*El virus del zika produce una enfermedad que se está propagando rápidamente por América del Sur y utiliza un mosquito como vector. Esto último significa que:*

- A** O mosquito é o axente transmisor da doenza.  
*El mosquito es el agente transmisor de la enfermedad.*
- B** A infección do mosquito se pode representar por un vector.  
*La infección del mosquito se puede representar por un vector.*
- C** O mosquito inactiva a doenza.  
*El mosquito inactiva la enfermedad.*

**20.** Se unha temperatura de 0° centígrados equivale a 273 kelvins, a canto equivale unha temperatura de -10° Centígrados?

---

*Si una temperatura de 0° centígrados equivale a 273 kelvins, ¿a cuánto equivale una temperatura de -10° centígrados?*

- A** -263 kelvin.
- B** 263 kelvin.
- C** 283 kelvin.



### 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.**