

---

Probas de acceso a ciclos formativos de grao medio

CMPC001

# Ciencias da natureza

---

Parte científico-técnica



# 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 0,10 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. Que organismos teñen nutrición autótrofa ademais das plantas e as algas?

---

*¿Qué organismos tienen nutrición autótrofa además de las plantas y las algas?*

- A** Algunhas bacterias.  
*Algunas bacterias.*
- B** Fungos.  
*Hongos.*
- C** Protozoos.  
*Protozoos.*

### 2. A flora intestinal humana contén bacterias que non poderían vivir de forma independente. Que tipo de relación se establece entre as bacterias intestinais e o ser humano?

---

*La flora intestinal humana contiene bacterias que no podrían vivir de forma independiente. ¿Qué tipo de relación se establece entre las bacterias intestinales y el ser humano?*

- A** Parasitismo.  
*Parasitismo.*
- B** Simbiose.  
*Simbiosis.*
- C** Comensalismo.  
*Comensalismo.*

### 3. A respiración celular abrangue un conxunto de reaccións químicas que teñen lugar nas células da maioría dos seres vivos. Cal é o orgánulo celular implicado na respiración celular?

---

*La respiración celular comprende un conjunto de reacciones químicas que tienen lugar en las células de la mayoría de los seres vivos. ¿Cuál es el orgánulo celular implicado en la respiración celular?*

- A** O ribosoma.  
*El ribosoma.*
- B** A mitocondria.  
*La mitocondria.*
- C** O lisosoma.  
*El lisosoma.*

### 4. Cal das seguintes **NON** é unha modalidade de reprodución asexual?

---

*¿Cuál de las siguientes **NO** es una modalidad de reproducción asexual?*

- A** Embrioxénese.  
*Embriogénesis.*
- B** Partenoxénese.  
*Partenogénesis.*
- C** Fragmentación.  
*Fragmentación.*



**5. Cales son as fontes de enerxía renovables?**

---

*¿Cuáles son las fuentes de energía renovables?*

- A** A enerxía eólica, a biomasa e o uranio.  
*La energía eólica, la biomasa y el uranio.*
- B** O uranio, a enerxía solar e a enerxía hidroeléctrica.  
*El uranio, la energía solar y la energía hidroeléctrica.*
- C** A enerxía solar, a enerxía eólica e a biomasa.  
*La energía solar, la energía eólica y la biomasa.*

**6. Na actualidade estanse a realizar proxectos piloto para intentar conseguir electricidade a partir da forza natural das ondas ao subir e baixar. Como se denomina este tipo de enerxía?**

---

*En la actualidad se están realizando proyectos piloto para intentar conseguir electricidad a partir de la fuerza natural de las olas al subir y bajar. ¿Cómo se denomina este tipo de energía?*

- A** Hidráulica.  
*Hidráulica.*
- B** Potencial.  
*Potencial.*
- C** Cinética.  
*Cinética.*

**7. A gasolina que se queima no motor dun vehículo fai que este se mova. Que transformación de enerxía ten lugar neste caso?**

---

*La gasolina que se quema en el motor de un vehículo hace que este se mueva. ¿Qué transformación de energía tiene lugar en este caso?*

- A** A enerxía química da gasolina transfórmase en enerxía cinética.  
*La energía química de la gasolina se transforma en energía cinética.*
- B** A enerxía química da gasolina transfórmase en enerxía potencial.  
*La energía química de la gasolina se transforma en energía potencial.*
- C** A enerxía cinética do vehículo transfórmase en enerxía química.  
*La energía cinética del vehículo se transforma en energía química.*

**8. En cal dos seguintes sistemas materiais se intercambia enerxía realizando un traballo?**

---

*¿En cuál de los siguientes sistemas materiales se intercambia energía realizando un trabajo?*

- A** Unha ola a presión.  
*Una olla a presión.*
- B** Unha caldeira de leña.  
*Una caldera de leña.*
- C** O motor dun vehículo.  
*El motor de un vehículo.*



9. Nunha central hidroeléctrica a enerxía acumulada no encoro transfórmase noutro tipo de enerxía ao descender a auga e provocar o movemento das turbinas. Que tipo de enerxía é esta?

*En una central hidroeléctrica la energía acumulada en el embalse se transforma en otro tipo de energía al descender el agua y provocar el movimiento de las turbinas. ¿Qué tipo de energía es esta?*

**A** Térmica.

*Térmica.*

**B** Cinética.

*Cinética.*

**C** Potencial.

*Potencial.*

10. A superficie terrestre sufriu cambios desde a súa formación. Cal é a teoría máis aceptada na actualidade que permite explicar as causas e as consecuencias dos devanditos cambios?

*La superficie terrestre sufrió cambios desde su formación. ¿Cuál es la teoría más aceptada en la actualidad que permite explicar las causas y las consecuencias de dichos cambios?*

**A** Evolucionismo.

*Evolucionismo.*

**B** Creacionismo.

*Creacionismo.*

**C** Tectónica de placas.

*Tectónica de placas.*

11. Os linfocitos son un tipo de células que interveñen na inmunidade específica. Que tipo de células sanguíneas son os linfocitos?

*Los linfocitos son un tipo de células que intervienen en la inmunidad específica. ¿Qué tipo de células sanguíneas son los linfocitos?*

**A** Eritrocitos.

*Eritrocitos.*

**B** Monocitos.

*Monocitos.*

**C** Leucocitos.

*Leucocitos.*

12. A continuación cítanse varias doenzas de transmisión sexual. Cal delas é causada por unha bacteria?

*A continuación se citan varias enfermedades de transmisión sexual. ¿Cuál de ellas es causada por una bacteria?*

**A** Sífilis.

*Sífilis.*

**B** Candidiase.

*Candidiasis.*

**C** SIDA.

*SIDA.*



- 13.** O alcohol é unha droga perigosa e aditiva. Como as demais drogas, actúa interferindo na transmisión do impulso nervioso entre neuronas. Con que substancias interfere o alcohol e as demais drogas no espazo existente entre as neuronas?

*El alcohol es una droga peligrosa y adictiva. Como las demás drogas, actúa interfiriendo en la transmisión del impulso nervioso entre neuronas. ¿Con qué sustancias interfiere el alcohol y las demás drogas en el espacio existente entre las neuronas?*

**A** Catalizadores.

*Catalizadores.*

**B** Neurotransmisores.

*Neurotransmisores.*

**C** Hormonas.

*Hormonas.*

- 14.** A anemia por deficiencia de ferro é unha doenza carencial que pode arranxarse coa administración deste elemento químico en forma de suplemento alimenticio. En cal dos seguintes procesos fisiolóxicos é imprescindible o ferro?

*La anemia por deficiencia de hierro es una enfermedad carencial que puede subsanarse con la administración de este elemento químico en forma de suplemento alimenticio. ¿En cuál de los siguientes procesos fisiológicos es imprescindible el hierro?*

**A** Contracción muscular.

*Contracción muscular.*

**B** Transmisión do impulso nervioso.

*Transmisión del impulso nervioso.*

**C** Transporte de osíxeno desde o aparello respiratorio ata as células.

*Transporte de oxígeno desde el aparato respiratorio hasta las células.*

- 15.** Os preparados que conteñen anticorpos para facer fronte aos axentes patóxenos son:

*Los preparados que contienen anticuerpos para hacer frente a los agentes patógenos son:*

**A** Os antibióticos.

*Los antibióticos.*

**B** As vacinas.

*Las vacunas.*

**C** Os soros.

*Los sueros.*

- 16.** Cal dos seguintes materiais é o mellor transmisor da calor?

*¿Cuál de los siguientes materiales es el mejor transmisor del calor?*

**A** Madeira.

*Madera.*

**B** Aluminio.

*Aluminio.*

**C** Plástico.

*Plástico.*



- 17.** Se quentamos un recipiente de vidro ou de aluminio que contén auga, o vidro ou o aluminio do recipiente estará a maior temperatura que a auga. Cal das tres substancias ten a calor específica máis alta?

---

*Si calentamos un recipiente de vidrio o de aluminio que contiene agua, el vidrio o el aluminio del recipiente estará a mayor temperatura que el agua. ¿Cuál de las tres sustancias tiene el calor específico más alto?*

- A** O aluminio.  
*El aluminio.*
- B** A auga.  
*El agua.*
- C** O vidro.  
*El vidrio.*

- 18.** No verán, durante o día, as brisas mariñas circulan desde o mar cara á praia. Isto débese a que entra aire frío procedente do mar que ocupa o lugar do aire que estaba situado sobre a area e ascendeu. Por que ascendeu?

---

*En el verano, durante el día, las brisas marinas circulan desde el mar hacia la playa. Esto se debe a que entra aire frío procedente del mar que ocupa el lugar del aire que estaba situado sobre la arena y ascendió. ¿Por qué ascendió?*

- A** Diminuíu a súa densidade ao quecer.  
*Disminuyó su densidad al calentarse.*
- B** Diminuíu a súa densidade ao arrefriar.  
*Disminuyó su densidad al enfriarse.*
- C** Aumentou a súa densidade ao arrefriar.  
*Aumentó su densidad al enfriarse.*

- 19.** Os icebergs aboian no mar debido a unha anomalía que presenta a auga ao solidificar. De que anomalía se trata?

---

*Los icebergs flotan en el mar debido a una anomalía que presenta el agua al solidificar. ¿De que anomalía se trata?*

- A** A súa densidade aumenta.  
*Su densidad aumenta.*
- B** O seu volume diminúe.  
*Su volumen disminuye.*
- C** O seu volume aumenta.  
*Su volumen aumenta.*

- 20.** Un termo consta de dous recipientes entre os cales se fixo o baleiro. Que mecanismo permite a transmisión de calor no espazo baleiro?

---

*Un termo consta de dos recipientes entre los cuáles se hizo el vacío. ¿Qué mecanismo permite la transmisión de calor en el espacio vacío?*

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



### 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= $C \times 0,5 - Z \times 0,10$	

**Nas preguntas de test, por cada resposta incorrecta descontaranse 0,10 puntos.  
As respostas en branco non descontarán puntuación.**