



Proba de

Código

CSPE020

Ciencias da terra e do medio ambiente

Control

Poña aquí a etiqueta
de control do exame

(código só en letras)

Ciencias da terra e do medio ambiente



1. Formato da proba

Formato

- A proba constará de vinte cuestións, distribuídas en oito apartados:
 - Apartado 1: catro cuestións.
 - Apartado 2: tres cuestións.
 - Apartado 3: dúas cuestións.
 - Apartado 4: dúas cuestións.
 - Apartado 5: tres cuestións.
 - Apartado 6: dúas cuestións.
 - Apartado 7: dúas cuestións.
 - Apartado 8: dúas cuestións.

Puntuación

- Puntuación: 0'50 puntos por cuestión.
- Por cada 4 respostas incorrectas descontaranse 0'5 puntos.

Duración

- Este exercicio terá unha duración dunha hora e media.

Materiais ou instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Calculadora non programable.
- Bolígrafo con tinta negra ou azul.

Advertencias para o alumnado

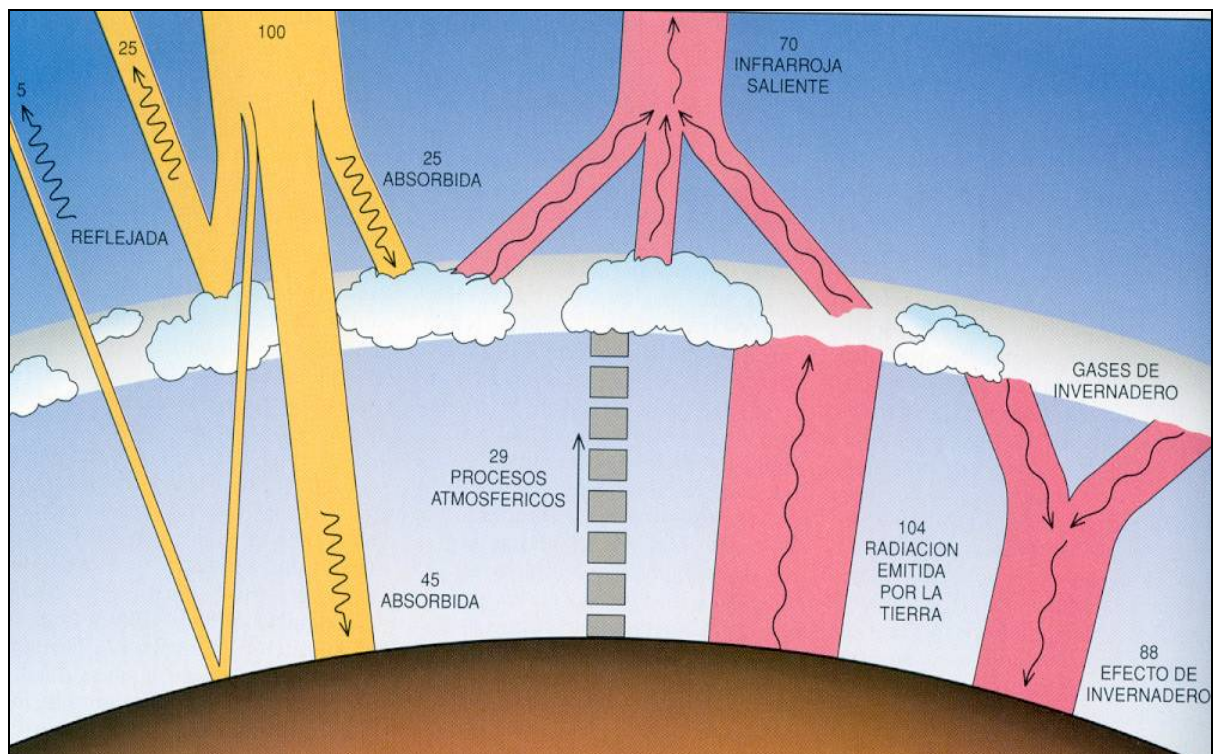
- Os exames non deben levar ningún tipo de marca nin texto que poidan identificar o alumno.

2. Exercicio

Pregunta 1

Observando o esquema do efecto invernadoiro en porcentaxes:

Observando el esquema del efecto invernadero en porcentajes:



1. Cal é a porcentaxe da radiación de onda curta incidente absorbida pola superficie terrestre?

¿Cuál es el porcentaje de la radiación de onda corta incidente absorbida por la superficie terrestre?

- A** 45%.
- B** 25%.
- C** 70%.

2. Cal é a porcentaxe de radiación de onda longa emitida pola atmosfera?

¿Cuál es el porcentaje de radiación de onda larga emitida por la atmósfera?

- A** 29%.
- B** 25%.
- C** 70%.



3. Cal é a porcentaxe da radiación de onda curta reflectida pola atmosfera e o solo?

¿Cuál es el porcentaje de la radiación de onda corta reflejada por la atmósfera y el suelo?

A Atmosfera 25% - Solo 5%.

Atmósfera 25% - Suelo 5%.

B Atmosfera 25% - Solo 29%.

Atmósfera 25% - Suelo 29%.

C Atmosfera 70% - Solo 5%.

Atmósfera 70% - Suelo 5%.

4. O efecto invernadoiro provoca que, de media e como balance global:

El efecto invernadero provoca que, de media y como balance global:

A Sae da Terra máis enerxía da que entra.

Sale de la Tierra más energía de la que entra.

B A entrada e saída de enerxía é a mesma.

La entrada y salida de energía es la misma.

C Entra na Terra máis enerxía da que sae.

Entra en la Tierra más energía de la que sale.

Pregunta 2

A produción diaria bruta dunha pradaría é de 4 g C/m^2 e a súa biomasa total de 2 kg C/m^2 . Sabemos que o seu gasto diario de mantemento é de 2 g C/m^2 .

La producción diaria bruta de una pradera es de 4 g C/m^2 y la biomasa total de 2 kg C/m^2 . Sabemos que su gasto diario de mantenimiento es de 2 g C/m^2 .

5. Cal é a produción neta diaria da pradaría?

¿Cuál es la producción neta diaria de la pradera?

A 6 g C/m^2

B 2 g C/m^2

C 12 g C/m^2

6. Cal é a produtividade diaria da pradaría?

¿Cuál es la productividad de la pradera?

A 0,06

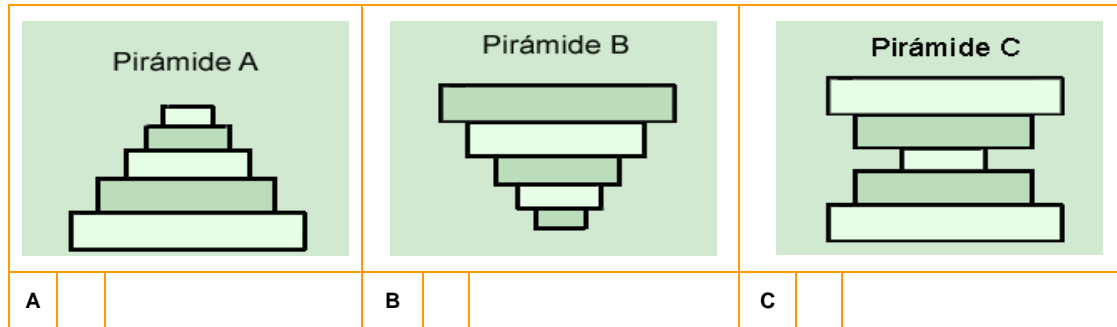
B 0,15

C 0,001



7. Indique a pirámide de números que represente mellor unha pradaria formada por 2.000.000 plantas, 220.000 herbívoros, 100.000 carnívoros e 100 supercarnívoros.

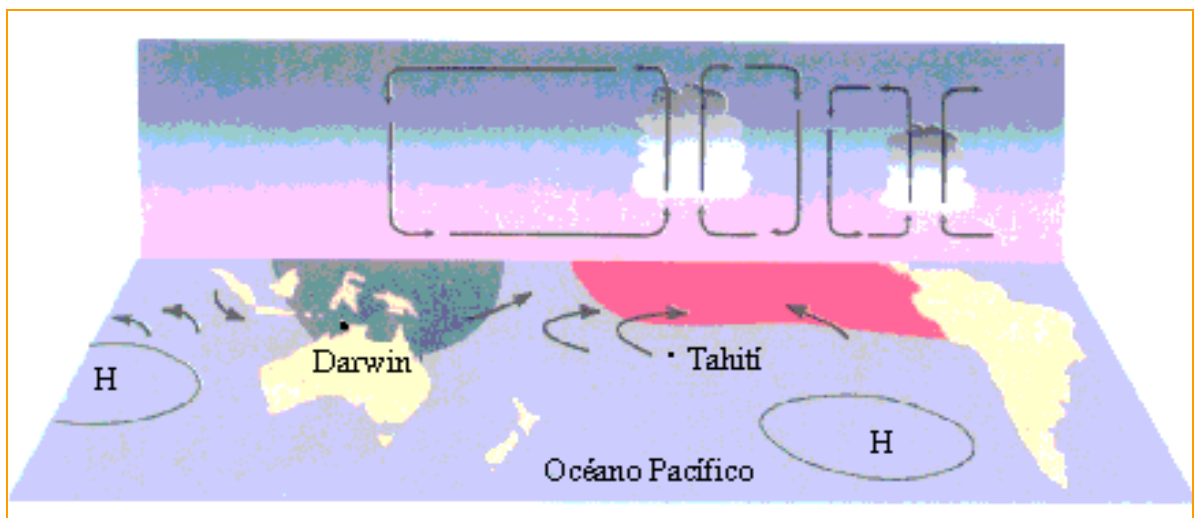
Indique la pirámide de números que represente mejor una pradera formada por 2.000.000 plantas, 220.000 herbívoros, 100.000 carnívoros y 100 supercarnívoros.



Pregunta 3

Esquema da interacción entre a atmosfera e o océano no Pacífico Sur.

Esquema de la interacción entre la atmósfera y el océano en el Pacífico Sur.



8. Que fenómeno representa o esquema de interacción entre a atmosfera e o océano no Pacífico Sur?

¿Qué fenómeno representa el esquema de interacción entre la atmósfera y el océano en el Pacífico Sur?

A Situación normal dos ventos alisios no océano Pacífico.

Situación normal de los vientos alisios en el océano Pacífico

B “A Nena”.

“La Niña”.

C “O Neno”.



“El Niño”

9. Cando os ventos alisios na costa peruana non arrastran a auga da superficie oceánica cara ao oeste...

Cuando los vientos alisios en la costa peruana no arrastran el agua de la superficie oceánica hacia el oeste...

- A** ...non se produce afloramento e a riqueza pesqueira decae.
...no se produce afloramiento y la riqueza pesquera decae.
- B** ...prodúcese afloramento e mantense a riqueza pesqueira.
...se produce afloramiento y se mantiene la riqueza pesquera.
- C** ...non se produce afloramento e mantense a riqueza pesqueira.
...no se produce afloramiento y se mantiene la riqueza pesquera.

Pregunta 4

10. Nas matrices de Leopold figuran cadros de dobre entrada. En cada cuadrícula valórase o impacto de cada acción sobre cada factor mediante a expresión M ou I, sendo:

En las matrices de Leopold figuran cuadros de doble entrada. En cada casilla se valora el impacto de cada acción sobre cada factor mediante la expresión M o I, siendo:

- A** M a magnitude do posible proxecto e I a importancia ou peso do impacto.
M la magnitud del posible proyecto e I la importancia o peso del impacto.
- B** M a magnitude do posible impacto e I a importancia ou peso relativo no conxunto do proxecto.
M la magnitud del posible impacto e I la importancia o peso relativo en el conjunto del proyecto.
- C** M a matriz do impacto e I a importancia ou peso relativo no conxunto do proxecto.
M la matriz del impacto e I la importancia o peso relativo en el conjunto del proyecto.

11. Un estudo de impacto ambiental dunha urbanización, utilizando a matriz de Leopold, valora cun 2/10 o impacto da pavimentación sobre o solo, o que nos indica que:

Un estudio de impacto ambiental de una urbanización, utilizando la matriz de Leopold, valora con 2/10 el impacto de la pavimentación sobre el suelo, lo que nos indica que:

- A** A pavimentación é moi extensa e invalida o solo para outros usos.
La pavimentación es muy extensa e invalida al suelo para otros usos.
- B** A pavimentación abrangue pouca extensión e podemos utilizar o solo.
La pavimentación abarca poca extensión y podemos utilizar el suelo.
- C** A pavimentación abrangue pouca extensión superficial, pero invalida o solo para outros usos.
La pavimentación abarca poca extensión superficial, pero invalida al suelo para otros usos.



Pregunta 5

- 12.** Que cantidade de nitratos emite por segundo a fonte dos Capitáns (Santiago de Compostela), se ten un caudal de 0,026 L/s e unha concentración de nitratos de 50 mg/L?

¿Qué cantidad de nitratos emite por segundo la fuente de los Capitanes (Santiago de Compostela), si tiene un caudal de 0,026 L/s y una concentración de nitratos de 50 mg/L?

- A** 52×10^{-5} mg/s.
- B** 1,3 mg/s.
- C** 1,92 mg/s.

- 13.** Un nivel baixo de OD (osíxeno disolto) indícanos:

Un nivel bajo de OD (oxígeno disuelto) nos indica:

- A** Altos valores de pH que impiden a disolución do osíxeno.
Altos valores de pH que impiden la disolución del oxígeno.
- B** Un baixo caudal.
Un bajo caudal.
- C** Unha alta concentración de materia orgánica.
Una alta concentración de materia orgánica.

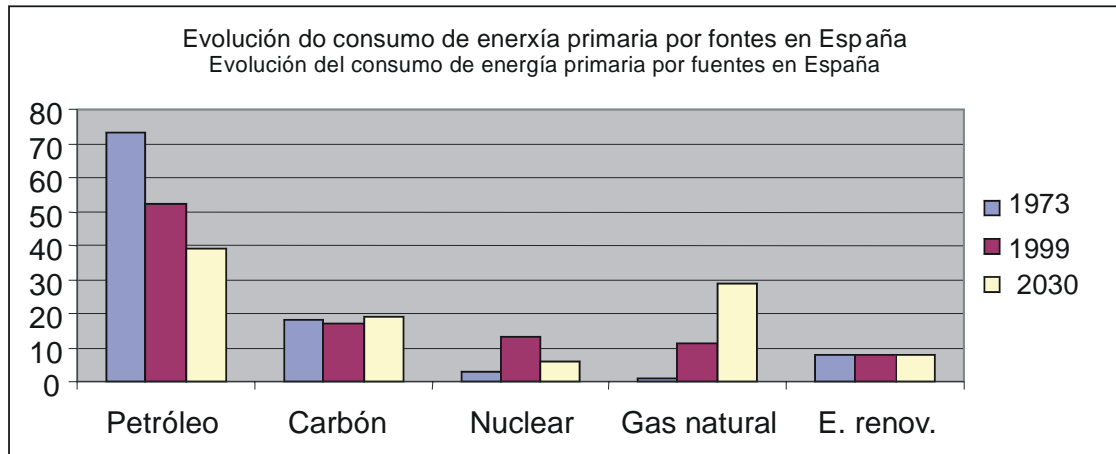
- 14.** Nos procesos de eutrofización:

En los procesos de eutrofización:

- A** A grande cantidade de materia orgánica, debido ao proceso de putrefacción bacteriana, provoca cheiros, redución de osíxeno e unha perda de calidade das augas.
La gran cantidad de materia orgánica, debido al proceso de putrefacción bacteriana, provoca malos olores, reducción de oxígeno y una pérdida de calidad de las aguas.
- B** Incrementábase o contido de nutrientes e de osíxeno.
Se incrementa el contenido de nutrientes y de oxígeno.
- C** As substancias nutritivas precipitan e impiden o crecemento de bacterias.
Las sustancias nutritivas precipitan e impiden el crecimiento de bacterias.



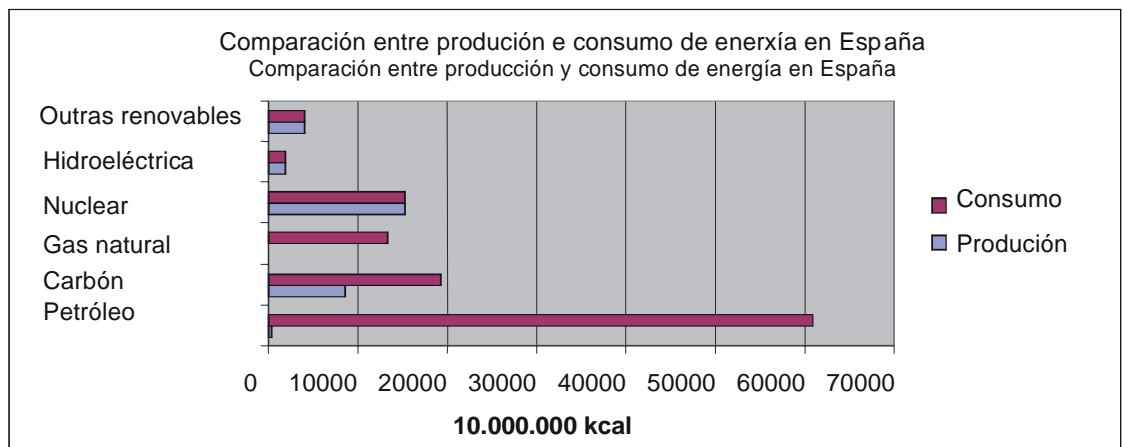
Pregunta 6



15. Analizándonos a táboa de evolución do consumo de enerxía, podemos observar que:

Analizando la tabla de evolución de consumo de la energía, podemos observar que:

- A** En 2030 incrementárase o consumo de enerxías renovables, de carbón e de gas natural.
En 2030 se incrementará el consumo de energías renovables, de carbón y de gas natural.
- B** En 2030 mantense estable o consumo de enerxías renovables e increméntase o de gas natural, e lixeiramente o de carbón.
En 2030 se mantiene estable el consumo de energías renovables y se incrementa el de gas natural, y ligeramente el de carbón.
- C** En 2030 aumenta o consumo de enerxía nuclear e de enerxías renovables.
En 2030 aumenta el consumo de energía nuclear y de energías renovables.



16. Analizando a táboa de produción e consumo de enerxía en España, podemos afirmar que:

Analizando la tabla de producción y consumo de energía en España, podemos afirmar que:

- A** España é deficitaria en petróleo, carbón e gas natural.



España es deficitaria en petróleo, carbón y gas natural.

B España consome máis cantidade de enerxía renovable da que produce.

España consume más cantidad de energía renovable de la que produce.

C As enerxías non renovables consúmense en España en menor cantidade ca as renovables.

Las energías no renovables se consumen en España en menor cantidad que las renovables.

Pregunta 7

Cando falamos da captura do bonito por parte de buques de noso país, temos que referirnos ao “curricán” ou “cacea”. É esta unha arte de pesca practicada polos nosos barcos desde hai incontables anos. Os avances técnicos e os dos materiais empregados produciron unha evolución nos detalles; porén, a esencia desta arte de pesca mantense inamovible.

Como vantaxes deste tipo de pesca cabe destacar a especificidade das capturas; é dicir, non se dana ningunha outra especie. Do mesmo xeito, os fondos mariños non sofren ningún tipo de alteración, xa que a pesca se realiza preto da superficie. O contraste coas artes que utilizan mallas de deriva é enorme. Este outro tipo de pesca, representado principalmente polas volantas de deriva, non fai distinción entre especies e, como resultado, captúrase todo tipo de animais mariños, ademais de danar de xeito irreversible os fondos sobre os que se arrastra. O bonito capturado desta maneira resulta tamén de menor calidade, xa que foi danado polas mallas da rede de captura.

<http://www.expomar.com>

Cuando hablamos de la captura del bonito por parte de buques de nuestro país, tenemos que referirnos al "curricán" o "cacea". Es esta una arte de pesca practicada por nuestros barcos desde hace incontables años. Los avances técnicos y los de los materiales empleados han producido una evolución en los detalles; sin embargo, la esencia de esta arte de pesca se mantiene inamovible.

Como ventajas de este tipo de pesca cabe destacar la especificidad de las capturas; es decir, no se daña de ninguna manera a ninguna otra especie. Del mismo modo, los fondos marinos no sufren ningún tipo de alteración, ya que la pesca se realiza cerca de la superficie. El contraste con las artes que utilizan mallas a la deriva es enorme. Este otro tipo de pesca, representado principalmente por las volantas de deriva, no hace distinción entre especies y, como resultado, se captura todo tipo de animales marinos, además de dañar de forma irreversible los fondos sobre los que se arrastra. El bonito capturado de este modo resulta también de menor calidad, ya que ha sido dañado por las mallas de la red de captura.

<http://www.expomar.com>

17. Dentro de que modelo de explotación dos recursos pesqueiros podemos integrar a pesca do bonito coa arte do curricán?

¿Dentro de qué modelo de explotación de los recursos pesqueros podemos integrar la pesca del bonito con el arte del curricán?

A Desenvolvemento conservacionista.

Desarrollo conservacionista

B Desenvolvemento sustentable.



Desarrollo sostenible

C Desenvolvemento non sustentable.

Desarrollo no sostenible.

18. O uso das volantas na captura do bonito a medio prazo:

El uso das volantas en la captura del bonito a medio plazo:

A Pode colapsar os bancos de pesca e facer desaparecer un recurso renovable.

Puede colapsar los bancos de pesca y hacer desaparecer un recurso renovable.

B Pode diminuír as capturas de bonito, sen incidir no seu ciclo vital.

Puede disminuir las capturas de bonito, sin incidir en su ciclo vital.

C Non ha producir efecto ningún.

No producirá ningún efecto.

Pregunta 8

Riscos en España. «España tamén está exposta a un tsunami», asegura Carmen López, da Rede Sísmica Española. Esta institución, dependente do Ministerio de Fomento, elaborou conxuntamente con Protección Civil e o Observatorio da Armada de San Fernando (Cádiz) un borrador sobre sistemas e metodoloxía para crear unha rede de alerta de maremotos, fundamentalmente fronte ao Golfo de Cádiz.

A zona sísmica máis problemática a xuízo destas institucións esténdese entre Xibraltar e as illas Azores. Como consecuencia desa actividade tivo lugar o coñecido como terremoto de Lisboa en 1755, fronte ao cabo de San Vicente. A raíz del, produciuse o tsunami mellor documentado que se coñece en España. Sucesivas ondas varreron a cidade de Cádiz durante unha noite. O maremoto afectou mesmo a Galicia e provocou uns 2.000 mortos.

«Penso que, a raíz do ocorrido, Protección Civil ha activar as medidas contra este risco», sinalou a El Mundo o responsable da Rede Sísmica, Emilio Carreño.

Riesgos en España. «España también está expuesta a un tsunami», asegura Carmen López, de la Red Sísmica Española. Esta institución, dependiente del Ministerio de Fomento, ha elaborado conjuntamente con Protección Civil y el Observatorio de la Armada de San Fernando (Cádiz) un borrador sobre sistemas y metodología para crear una red de alerta de maremotos, fundamentalmente frente al Golfo de Cádiz.

La zona sísmica más problemática a juicio de estas instituciones se extiende entre Gibraltar y las Azores. Como consecuencia de esa actividad tuvo lugar el conocido como terremoto de Lisboa en 1755 frente al cabo de San Vicente. A raíz del mismo, se produjo el tsunami mejor documentado que se conoce en España. Sucesivas olas barrieron la ciudad de Cádiz durante una noche. El maremoto afectó incluso a Galicia y provocó unos 2.000 muertos.

«Pienso que a raíz de lo ocurrido, Protección Civil activará las medidas contra este riesgo», señaló a El Mundo el responsable de la Red Sísmica, Emilio Carreño.

19. O risco por tsunamis no golfo de Cádiz é alto por:

O riesgo por tsunamis en el golfo de Cádiz es alto por el:



A O grao de vulnerabilidade.

El grado de vulnerabilidad.

B O grao de perigosidade.

El grado de peligrosidad.

C O grande número de habitantes da zona e dos bens expostos, a probabilidade de que se produza e o grao de danos que pode provocar.

El gran número de habitantes de la zona y de los bienes expuestos, la probabilidad de que se produzca y el grado de daños que puede provocar.

20. Para reducir o risco por tsunamis no golfo de Cádiz podemos:

Para reducir el riesgo por tsunamis en el golfo de Cádiz podemos:

A Diminuír o perigosidade.

Disminuir la peligrosidad.

B Diminuír a vulnerabilidade e a exposición.

Disminuir la vulnerabilidad y la exposición.

C Diminuír a perigosidade e a exposición.

Disminuir la peligrosidad y la exposición.



3. Solucións

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				
Nº de respostas incorrectas				
Puntuación total:				

**Por cada 4 respostas incorrectas
descontaranse 0,5 puntos**