



INSTRUCCIONES:

Todas las preguntas tienen la misma puntuación, 1 punto, excepto el test que vale 2 puntos.

- 1.- El estudiante elegirá y contestará a las preguntas que considere adecuadas de entre todas las propuestas hasta un máximo de 10 puntos.
- 2.- Así, contestará a 8 preguntas y al test, o a 10 preguntas.
- 3.- Si se contesta a más preguntas de las indicadas, el exceso no se corregirá.
- 4.- Los cortes geológicos se consideran como una pregunta igual al resto.
- 5.- En algunas preguntas se ha dividido la puntuación global en varias cuestiones parciales.

Pregunta 1.-

- a) (0,5 puntos) Se han propuesto, a lo largo de la historia de la ciencia, varias hipótesis para explicar el origen y evolución del planeta Tierra. Explica brevemente dos de ellas y da tu punto de vista sobre las mismas.
- b) (0,5 puntos) Cuando hablamos de estratos, se citan a menudo dos conceptos como son techo y base de los mismos. Explícalos brevemente.

Pregunta 2.-

- a) (0,5 puntos) Un tipo de estructuras sedimentarias se dice que están originadas por corrientes. ¿Corrientes de qué? Explica qué son y sus características.
- b) (0,5 puntos) ¿Qué es el Rift Valley? ¿Qué acontecimiento importante en la historia del planeta situarías en él? ¿Qué evidencias tenemos de estos acontecimientos?

Pregunta 3.- ¿Qué son los minerales nativos? ¿Qué tipos hay? Explícalos brevemente y pon dos ejemplos de cada uno.

Pregunta 4.- Explica que son los diagramas de fases cuando hablamos de formación y evolución de minerales.

Pregunta 5.- Explica qué son las rocas sedimentarias, cita los tipos que podemos encontrar y pon un ejemplo de cada una.

Pregunta 6.- ¿Qué son las rocas ígneas? Cita los tipos de rocas ígneas y pon un ejemplo de cada una.

Pregunta 7.- Explica qué son las zonas de rift y cuáles son sus principales características. Cita un ejemplo que conozcas.

Pregunta 8.- ¿Qué es una falla? ¿Qué elementos podemos encontrar en ella para definirla? ¿En qué condiciones se originan?

Pregunta 9.- Las placas tectónicas se mueven, pero ¿qué pruebas tenemos de que esto es así? Cita al menos cinco de las más grandes y explica dos de ellas.

Pregunta 10.- En relación con la tectónica de placas, ¿qué son los puntos calientes? ¿Cómo se explica el vulcanismo en estas zonas?

Pregunta 11.- Cuando hablamos de suelos se habla de su perfil y de los horizontes, pero ¿qué es el perfil del suelo? ¿Y, qué son sus horizontes?



Pregunta 12.- A partir de la meteorización de las rocas se generan diferentes estructuras como las que aparecen en la imagen 1 de las cuevas de Ortigosa de Cameros. ¿Qué procesos han originado las cuevas? ¿Qué procesos se siguen dando en ellas que cambian su estructura?

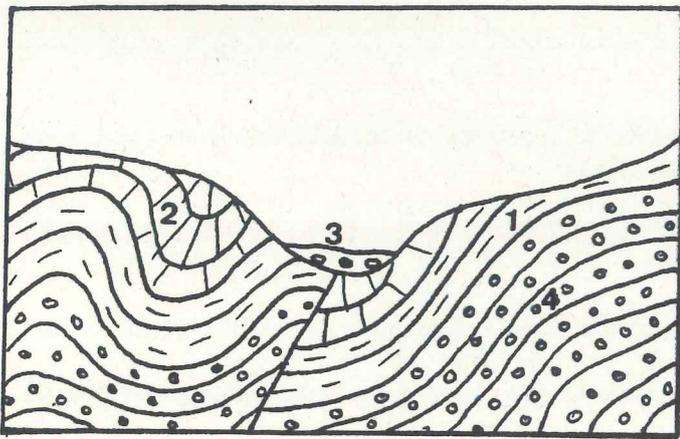
Pregunta 13.- ¿Qué tipo de riesgo es el que se presenta en la imagen 2 de la hoja anexa? ¿Qué tipo de productos genera que sean peligrosos para la población o las infraestructuras?

Pregunta 14.- Define los conceptos de peligrosidad, vulnerabilidad y exposición en relación con los riesgos naturales.

Pregunta 15.- Recientemente la Comisión Europea ha pedido a España que controle la explotación de las aguas subterráneas en el entorno del Parque Nacional de Doñana ¿Qué relación existe entre la desecación de humedales como Las Tablas de Daimiel o Doñana con la explotación de las aguas subterráneas? Justifica la respuesta.

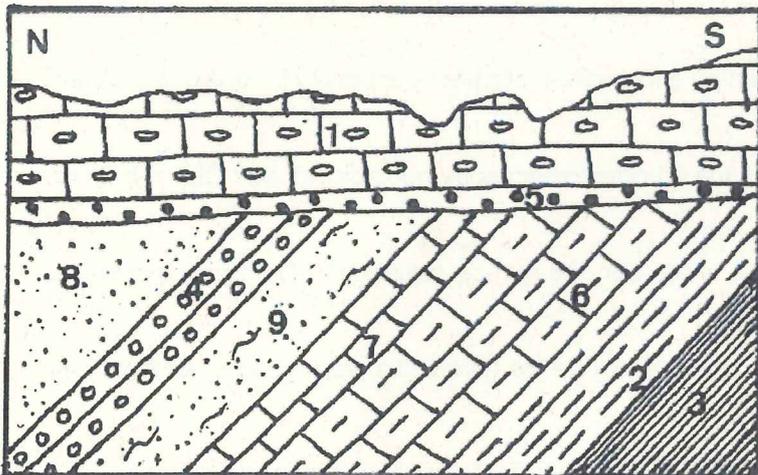
Pregunta 16.- La Rioja es una región donde la presencia de recursos minerales es escasa. Sin embargo, recientemente, una empresa extranjera ha anunciado su intención de extraer uno de estos recursos existentes en la cuenca del río Leza. ¿Qué recursos minerales podemos encontrar en La Rioja? Explica dónde los podemos encontrar y su interés para la región.

Pregunta 17.- Describir el orden de los materiales y la historia geológica que aparece en el siguiente corte. Indica el tipo y edad relativa de la falla.



1. Margas con corales *Escleractinios*
2. Calizas con *Ammonites*
3. Conglomerados con restos de Hominidos
4. Conglomerados con restos de Dinosaurios

Pregunta 18.- Describir el orden de los materiales y la historia geológica que aparece en el siguiente corte.



1. Calizas arrecifales
2. Margas
3. Arcillas
4. Conglomerados
5. Gravas y arenas fluviales
6. Margocalizas
7. Calizas con *Ammonites*
8. Arenas continentales
9. Arenas de playa



Pregunta 19.- Responde a las siguientes cuestiones en la hoja de examen, teniendo en cuenta que hay una única respuesta válida por pregunta. Indica claramente el número de la pregunta y la respuesta correcta.

¡Atención! Cada pregunta correctamente contestada vale 0,125 puntos, cada respuesta incorrecta resta $\frac{1}{4}$ del valor (es decir, por cada cuatro erróneas se descuenta una correcta).

1. El relieve señalado con la flecha y sobre el que pasean algunas personas es

- a) Una rasa marina
- b) Un tómbolo
- c) Una plataforma de abrasión
- d) Una flecha



2. Los depósitos eólicos de material fino procedente de la erosión glaciár se denominan

- a) Loess
- b) Lapilli
- c) Tillitas
- d) Reg

3. El paisaje que se observa en la foto se denomina:

- a) Berrocal.
- b) Chimeneas de hadas.
- c) Badlands o tierras malas.
- d) Llanura aluvial.

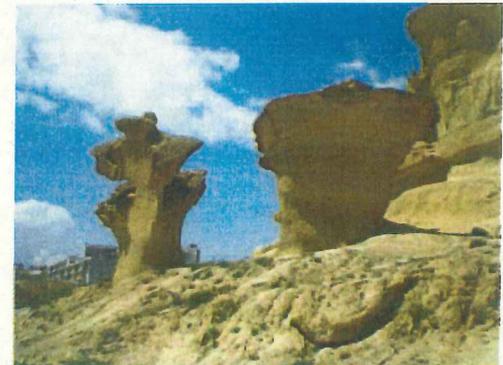


4. En el curso bajo de un río predominan las acciones de:

- a) Depósito o sedimentación
- b) Erosión remontante
- c) Arrastre y flotación
- d) Erosión lineal

5. La erosión alveolar que modela el siguiente paisaje se ha producido en:

- a) Margas
- b) Areniscas
- c) Yesos
- d) Conglomerados



6. Las acumulaciones de hielo, similares a las de glaciares, pero que no se desplazan se llaman:

- a) Heleros
- b) Zonas periglaciares
- c) Neveros
- d) Todas son correctas

7. Las dolinas que aparecen en el valle del Leza y Jubera son modelados típicos de:

- a) Granitos
- b) Esquistos
- c) Margas
- d) Calizas





8. La emigración, lavado o lixiviación que conlleva un empobrecimiento de iones en el suelo es:
- La eluviación
 - La iluviación
 - Ambas son correctas
 - Ninguna es correcta

9. Los escalones que se aprecian en el valle fluvial de la figura son...
- Terrazas fluviales
 - Glacis fluviales
 - Tillitas glaciares
 - Horns



10. Formas de erosión glacial son:
- Los tills
 - Las morrenas
 - Los lagos de montaña
 - Los picos piramidales

11. El depósito del río Najerilla de la fotografía se llama:
- Abanico aluvial
 - Barra de meandro
 - Aluviones imbricados
 - Llanura aluvial



12. En una lista de las siguientes se ha colado una forma del relieve que no corresponde con las otras dos, indica en cuál:
- Valle colgado, morrena, horn
 - Lapiaz, poljé, dolina
 - Roca en seta, canto facetado, barján
 - Berrocal, bloque errático, piedras caballeras

13. Los pitones o roques de La Gomera, que ves en la foto se han formado a partir de:
- Magmas ácidos
 - Magmas básicos
 - Lavas tipo pahoehoe
 - Todas son falsas



14. Las marmitas de gigante se forman por:
- Sedimentación en la base de las cascadas o ríos
 - Erosión en la base de las cascadas o ríos
 - Transporte en la base de las cascadas o ríos
 - Ninguna es correcta

15. El proceso hidrológico clave en la formación del relieve es la:
- Precipitación
 - Evapotranspiración
 - Infiltración
 - Escurrentía

- 16.- En el valle glaciar el hielo erosiona:
- Por los laterales
 - Por el fondo
 - Ambas cosas a la vez
 - No erosiona



IMÁGENES

Imagen 1 Pregunta 12



Imagen 2: Pregunta 13





CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN:

1. Las definiciones han de ser concretas, no se admiten aproximaciones, aunque esto no implica necesariamente que deban ser definiciones estándar.
2. Cuando se piden diferencias o comparaciones, no se admiten explicaciones independientes de los distintos temas o procesos, sino específicamente las diferencias o comparaciones.
3. En las preguntas en que se pide razonar o justificar la respuesta, se calificará con cero si dicho razonamiento está ausente.
4. Aunque parezca evidente, hay que contestar sólo a lo que se pregunta. Por ejemplo, si se pide enumerar unas variables, basta con citarlas, no es necesario dar una explicación de cada una de ellas. Si, por el contrario, se pide una explicación, hay que darla.
5. Cuando se pide un dibujo o esquema, es necesario hacerlo (no vale con dar una explicación). Los dibujos que se piden serán válidos si van acompañados de carteles que señalen claramente sus componentes.