



Instrucciones y CRITERIOS DE CORRECCIÓN

- La prueba son 4 bloques: en el Bloque I se deberá elegir y definir 5 conceptos de los 10 planteados; en el Bloque II deberán elegir y contestar de forma breve y razonada 4 preguntas de las 8, el Bloque III basado en un esquema, deberán elegir uno de los dos propuestos y explicar las cuestiones y en el Bloque IV se proponen 2 cortes geológicos y deberá elegir uno en el que se pide interpretarlo y responder a las cuestiones.
- Las preguntas hay que identificarlas por su número. El valor de cada pregunta es el que se indica. La nota final será la suma obtenida en cada pregunta. Las faltas de ortografía o gramaticales podrán reducir la nota final hasta 0,5 puntos.
- **No se pueden realizar anotaciones en el examen. Hay que trasladar las notas parciales a la primera página. La nota final debe ser múltiplo de 0,25 (si es necesario se redondea en las parciales).**
- **Se debe poner la nota numérica escrita y firmar los exámenes.**

BLOQUE I

1ª/0,5 p.) ¿Qué es un valle en forma de V?

Es el perfil del valle producido por la erosión fluvial en los tramos altos.

2ª/0,5 p.) ¿Qué es la etapa de "rift" en el ciclo de Wilson?

Es la etapa inicial de la partición del supercontinente que se caracteriza por la aparición de grandes fallas longitudinales distensivas de dimensiones corticales por las que pueda ascender magma (volcanes) y produce el hundimiento del bloque central. Ejemplo Rift de África Oriental.

3ª/0,5 p.) ¿Qué es la esfalerita o blenda?

Es un mineral del grupo de los sulfuros de Fe+Zn. Es la principal mena de Zn.

4ª/0,5 p.) ¿Qué es la dendrocronología como método de datación?

Es un método de datación absoluta consistente en la anotación de la secuencia de los anillos de crecimiento anual de los árboles.

5ª/0,5 p.) ¿Qué es una trampa petrolífera?

Estructura geológica, tanto tectónica como sedimentaria, en la que se concentra y localiza un yacimiento de hidrocarburos.

6ª/0,5 p.) ¿A qué se denomina Pangea?

Se denomina así, (del griego *Gea*= Tierra+ *Pan* = unida) al momento de la evolución de la tectónica de placas en la que se reunifican todas las masas continentales.

7ª/0,5 p.) ¿Define que es un borde pasivo de placa?

Son aquellos es los que no se crean ni se destruyen la placas. Hay importantes fricciones entre bloques.

8ª/0,5 p.) ¿Qué es la declinación magnética?

Es el ángulo de separación entre el norte magnético y el N. verdadero (Estrella Polar). Cambia anualmente.

9ª/0,5 p.) ¿Qué es un orógeno de tipo andino?

Son los que se producen por la subducción de cortea oceánica bajo C. continental.

10ª/0,5 p.) ¿Qué es un cabalgamiento?

Es una falla compresiva de tipo inversa de bajo ángulo de buzamiento y gran desplazamiento.

BLOQUE II

11ª/1 p.) ¿Por qué los sedimentos de las morrenas están poco seleccionados?

Debido a que cuando caen los fragmentos arrancados a la masa de hielo no tienen ocasión de ser seleccionados por tamaños en el transporte y llegan al punto de sedimentación mezclados sin haber sufrido



Instrucciones y CRITERIOS DE CORRECCIÓN

- La prueba son 4 bloques: en el Bloque I se deberá elegir y definir 5 conceptos de los 10 planteados; en el Bloque II deberán elegir y contestar de forma breve y razonada 4 preguntas de las 8, el Bloque III basado en un esquema, deberán elegir uno de los dos propuestos y explicar las cuestiones y en el Bloque IV se proponen 2 cortes geológicos y deberá elegir uno en el que se pide interpretarlo y responder a las cuestiones.
- Las preguntas hay que identificarlas por su número. El valor de cada pregunta es el que se indica. La nota final será la suma obtenida en cada pregunta. Las faltas de ortografía o gramaticales podrán reducir la nota final hasta 0,5 puntos.
- No se pueden realizar anotaciones en el examen. Hay que trasladar las notas parciales a la primera página. La nota final debe ser múltiplo de 0,25 (si es necesario se redondea en las parciales).
- Se debe poner la nota numérica escrita y firmar los exámenes.

evolución sedimentaria.

12^a/1 p.) ¿Por qué cuando aumentan las condiciones metamórficas los minerales tienen a crecer de tamaño? Pon un ejemplo para ilustrarlo.

Para disminuir su energía de superficie o Potencial de ionización. Ej. Pizarra->esquistos-> gneis.

13^a/1 p.) ¿Es posible predecir los terremotos? Explícalo.

No. Aún no se ha podido encontrar ningún proceso medible que prediga tal suceso.

14^a/1 p.) ¿Por qué los suelos que se desarrollan en las laderas orientadas al norte o umbrías (en el hemisferio norte) suelen ser más potentes y desarrollados que los que se forman en las laderas orientadas al sur o solanas?

Por la mayor preservación de humedad en los primeros. Ya que es el contenido de agua el factor determinante de la evolución de suelo.

15^a/1 p.) ¿Por qué crees que no se ha podido encontrar restos de corteza oceánica de más de 170 Ma. (millones de años) salvo algún caso puntual, y en cambio de la corteza continental se han hallado de más de 4000 Ma?

Por haberse consumido (subducido) la que era de más edad en los procesos de subducción. La corteza continental, al ser más ligera no subduce y permanece en la superficie acumulándose (aumentando su volumen) a lo largo de tiempo

16^a/1 p.) ¿Cuál es la principal diferencia entre las rocas ígneas volcánicas y las plutónicas?

El grado de cristalinidad de sus minerales. Mayor en las plutónicas y menor en las volcánicas.

17^a/1 p.) ¿Cuál es el origen del campo magnético de la Tierra y de que nos protege?

El magnetismo está originado por la existencia de un material ferromagnético líquido (núcleo externo), esto logra inducir un campo magnético por el denominado efecto de la Dinamo o Maxwell. Actúa como barrera para las radiaciones solares de alta energía.

18^a/1 p.) ¿Por qué el gradiente geotérmico de la Tierra no se reparte de forma homogénea en la superficie y hay zonas anómalamente calientes y en cambio otras son más frías?

Es debido a que la energía geotérmica se moviliza por el manto terrestre mediante corrientes convectivas que ascienden a la superficie en determinadas zonas cálidas, que son principalmente las zonas de dorsales y desciende hacia el interior del manto en las zonas frías que corresponden con las zonas de subducción.



Instrucciones y CRITERIOS DE CORRECCIÓN

- La prueba son 4 bloques: en el **Bloque I** se deberá elegir y definir 5 conceptos de los 10 planteados; en el **Bloque II** deberán elegir y contestar de forma breve y razonada 4 preguntas de las 8, el **Bloque III** basado en un esquema, deberán elegir uno de los dos propuestos y explicar las cuestiones y en el **Bloque IV** se proponen 2 cortes geológicos y deberá elegir uno en el que se pide interpretarlo y responder a las cuestiones.
- Las preguntas hay que identificarlas por su número. El valor de cada pregunta es el que se indica. La nota final será la suma obtenida en cada pregunta. Las faltas de ortografía o gramaticales podrán reducir la nota final hasta 0,5 puntos.
- **No se pueden realizar anotaciones en el examen. Hay que trasladar las notas parciales a la primera página. La nota final debe ser múltiplo de 0,25 (si es necesario se redondea en las parciales).**
- **Se debe poner la nota numérica escrita y firmar los exámenes.**

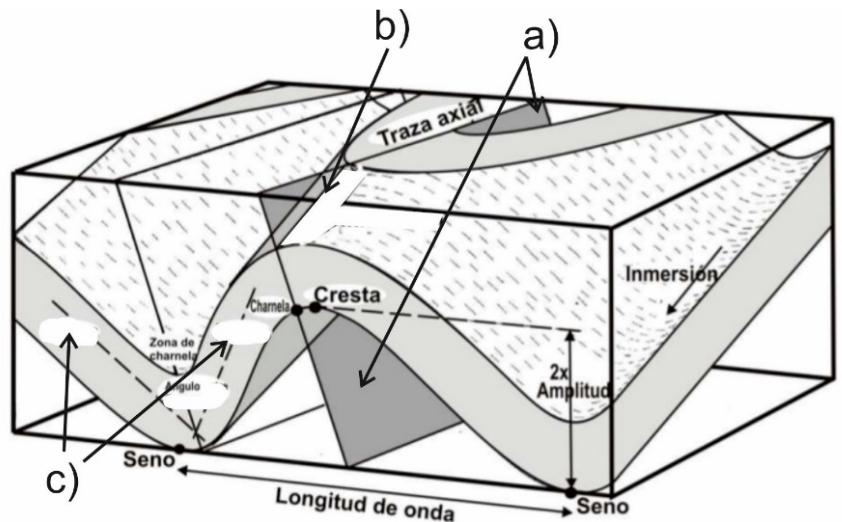
BLOQUE III

A la vista del siguiente esquema de un pliegue:

19^a/0,75) Nombrar los elementos geométricos del pliegue señalados como a) = **Plano axial**, b) = **eje del pliegue** y c) = **flancos**.

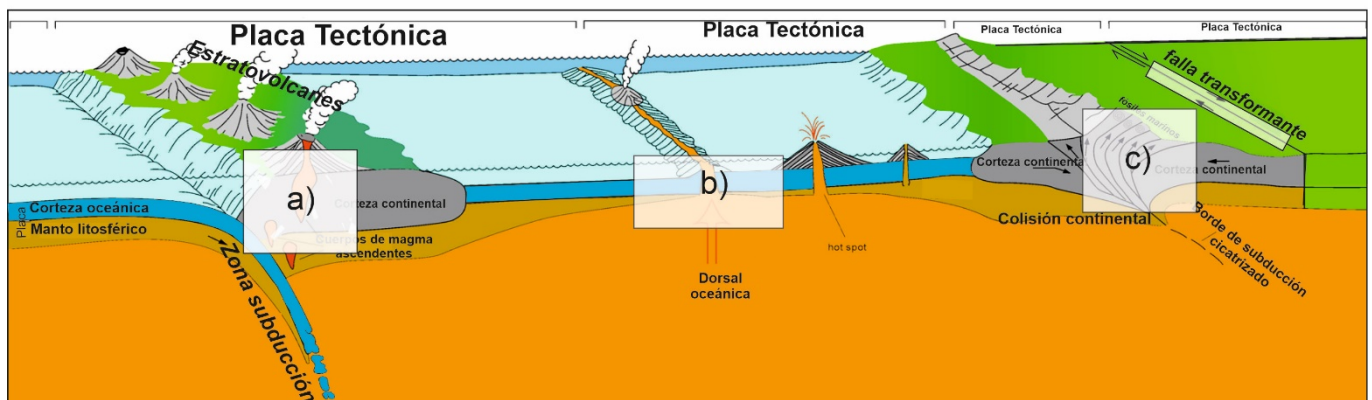
20^a/0,75) ¿Cómo se denomina este pliegue, según la disposición de los anteriores elementos geométricos?

PLANO AXIAL INCLINADO, CON INMERSIÓN DEL EJE AXIAL, DE FLANCOS ABIERTOS



En el siguiente esquema de la Tectónica de Placas.

21^a/1,5 p.) Indicar los principales tipos de metamorfismo que se dan en las áreas marcadas como a) **ALTA CONTACTO** y de **ALTA PRESIÓN Y BAJA TEMPERATURA** b) **DE FONDO OCEÁNICO** y c) **REGIONAL** y también **DINAMOMEAMORFISMO** (fallas).





Instrucciones:

- La prueba consta de cuatro bloques de preguntas: en el Bloque I se deberán elegir y definir 5 conceptos de los 10 planteados; en el Bloque II se deberán elegir y contestar de forma breve y razonada 4 preguntas de las 8 planteadas, el Bloque III está basado en un esquema, se deberán elegir uno de los dos propuestos y explicar las cuestiones planteadas y en el Bloque IV se proponen 2 cortes geológicos y deberá elegir uno en el que se pide interpretarlo y responder a las cuestiones planteadas.
- Se deberá contestar a las preguntas planteadas identificándolas por su número. El valor de cada pregunta es el que se muestra.
- La nota final será la suma de la puntuación obtenida en cada pregunta.
- Las faltas de ortografía o gramaticales podrán reducir la nota final hasta 0,5 puntos.

BLOQUE IV

En el siguiente corte geológico orientado N-S se presentan una serie de litologías compuestas por: Ar= areniscas de grano grueso, Arc + Yps = arcillas y yesos, Arn= areniscas, Bas= basaltos, Cc = calizas, Cgl = conglomerados, Dol = dolomías, Gne= gneises, Lim= limolitas.

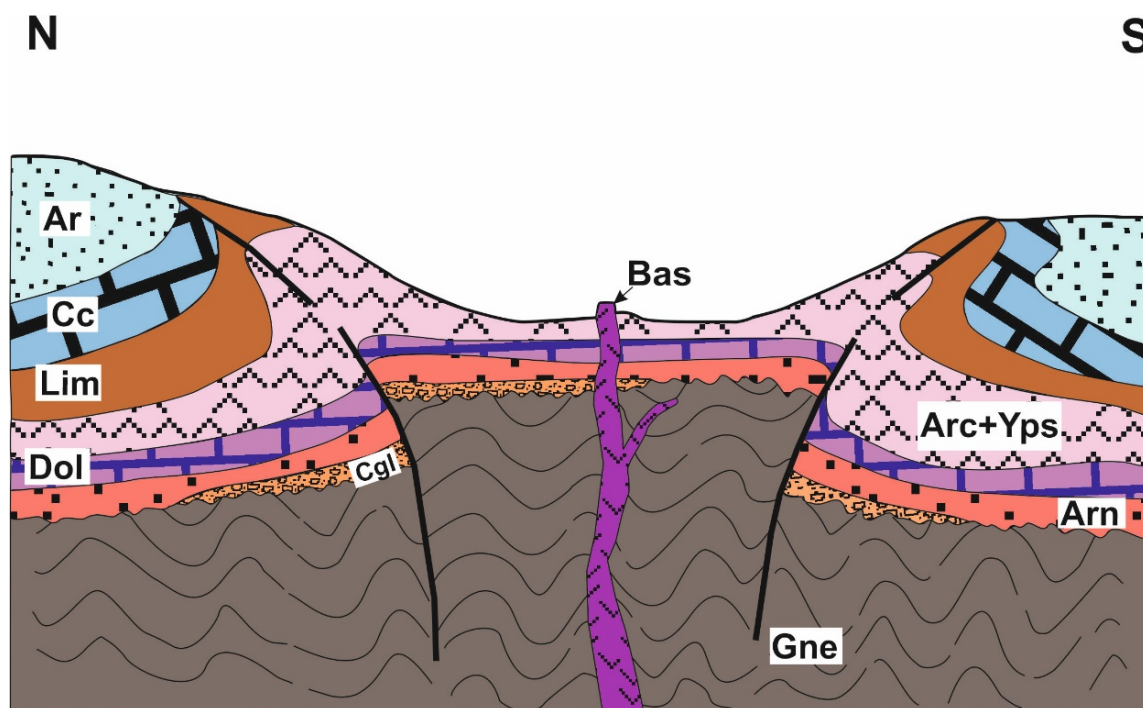
Se pide:

22^a/0,5 p.) Ordenar los materiales desde el más antiguo al más moderno. **Gne->Cgl->Arn->Dol->Arc+Yps->(Bas)->Lim->Cc->Ar.**

23^a/0,5 p.) ¿Cómo se denomina la estructura tectónica aparece en el mapa? **Es un Horts compressivo (relieve "Push-Up") = Diapiro. Explica cómo se produce. Producido por la confluencia (rejuvenecimiento de fallas compressivas)**

24^a/1 p.) Desarrolla brevemente la historia geológica, ordenando todos los procesos geológicos ocurridos, desde los más antiguos hasta la actualidad.

Sedimentación de arcillas y posterior metamorfismo a gneis y deformación tectónica. Erosión. Sedimentación de conglomerados en surcos, posteriormente areniscas, dolomías y de arcillas y yesos. Inyección de los basaltos. Limos. Calizas. Arenas. Posteriormente, todo sufre un empuje horizontal compressivo con reactivación de dos fallas inversas en un tectónica de zócalo cobertera. Y finalmente la erosión actual.





Instrucciones:

- La prueba consta de cuatro bloques de preguntas: en el Bloque I se deberán elegir y definir 5 conceptos de los 10 planteados; en el Bloque II se deberán elegir y contestar de forma breve y razonada 4 preguntas de las 8 planteadas, el Bloque III está basado en un esquema, se deberán elegir uno de los dos propuestos y explicar las cuestiones planteadas y en el Bloque IV se proponen 2 cortes geológicos y deberá elegir uno en el que se pide interpretarlo y responder a las cuestiones planteadas.
- Se deberá contestar a las preguntas planteadas identificándolas por su número. El valor de cada pregunta es el que se muestra.
- La nota final será la suma de la puntuación obtenida en cada pregunta.
- Las faltas de ortografía o gramaticales podrán reducir la nota final hasta 0,5 puntos.

BLOQUE IV

A partir del siguiente corte geológico correspondiente a una sección síntesis del entorno del Parque Nacional de las Tablas de Daimiel, se han representado los siguientes términos: Arn= arenas fluviales y eólicas, Bst = basaltos del volcanismo del Campo de Calatrava, Cc+Tb= calizas y turbas de fondos lacustres, Clz+Mrg = calizas y margas, Cts+Pzr = alternancias de ortocuarcitas y pizarras, Grt = granitos, Mc= aureola de metamorfismo de contacto y Xts= esquistos y cuarcitas.

Se pide:

25^a/0,5 p.) Ordenar los materiales cronológicamente: **Xts->Cts+Pzr-> Grt+Mc-> Bst-> Clz+Mrg ->Bst-> Arn-> Cc+ Tb**

26^a/0,5 p.) Se dispone de edades de las calizas y margas que tienen 5 millones de años (Plioceno) y de las arenas fluviales y eólicas que se han datado como Pleistoceno superior de 0,126 Ma. ¿Qué edad se puede atribuir al volcanismo basáltico del Campo de Calatrava? **De más de 5 Ma y anterior a 0,126 Ma.**

27^a/1 p.) Desarrolla brevemente la historia geológica con todos sucesos geológicos ocurridos: **sedimentación + metamorfismo de grado medio de arcillas a esquistos. Plegamientos + erosión. Sedimentación de areniscas y arcillas y metamorfismo de grado bajo a muy bajo dando cuarcitas y pizarras. Plegamiento. Erosión. Comienzo del ascenso del volcanismo. Sedimentación de calizas y margas (medios continentales). Seguimiento de una reanudación del volcanismo. Sedimentación de arenas fluviales y eólicas en ambientes áridos. Y finalmente, en un ambiente lacustre-palustre salino se da la precipitación de calizas y la formación de turbas por acumulación de restos vegetales.**

