

LA DINÁMICA INTERNA Y EL RELIEVE

1. ¿En qué tramo de la falla transformante existe roce entre placas y, por tanto, terremotos?

En el tramo situado entre las dos secciones de dorsal, única zona en que ambas placas rozan en el mismo sentido.

En el tramo situado entre las dos secciones de dorsal, única zona en que ambas placas rozan en sentidos opuestos, en el resto el movimiento es en el mismo sentido y por tanto no hay rozamiento.

En el tramo en el que rozan, en sentidos opuestos, las fallas transformantes.

2. Indica qué continente se estará erosionando a una mayor velocidad: Asia o África.

• África, dado que posee más cordilleras jóvenes que Asia.

• Asia, dado que posee más cordilleras jóvenes que África.

• Los dos se están erosionando a la misma velocidad ya que sus cordilleras tienen una antigüedad similar, pues se formaron en tiempos próximos.

3. Indica tres razones por las que la erosión se intensifica al elevarse una nueva cordillera.

- Aumentan las precipitaciones, aumenta el viento y disminuye la pendiente de los ríos.
- Aumentan las precipitaciones, aumenta el viento y se generan glaciares.
- Aumenta la pendiente de los ríos, se generan glaciares y las cordilleras facilitan las precipitaciones.

4. Relaciona el tipo de esfuerzo que predominará en cada tipo de límite entre placas.

• Compresión En bordes constructivos o divergentes

• Distensión o tracción En bordes pasivos o conservativos

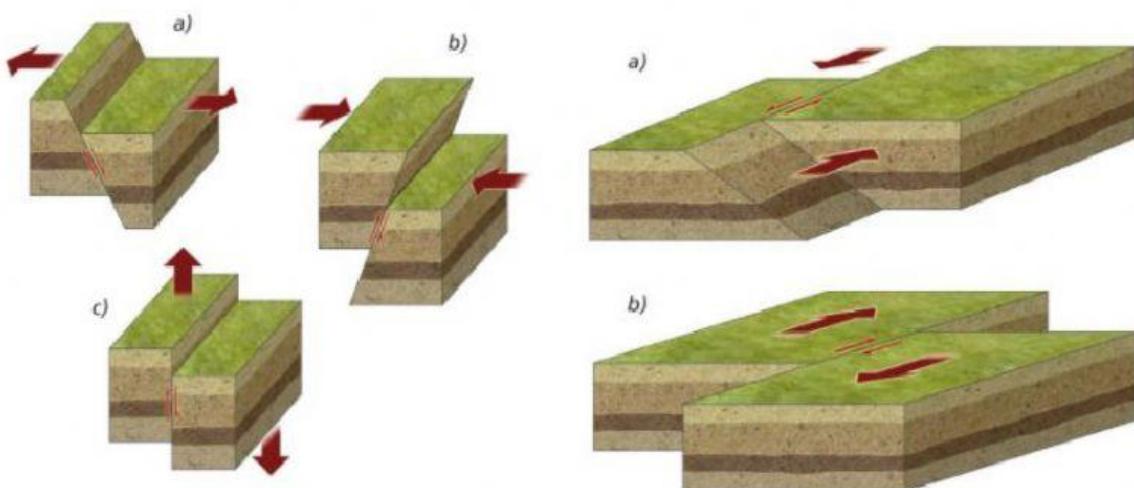
5. ¿Qué tipo o tipos de comportamientos crees que muestran las rocas?

- Como materiales elásticos porque algunos son capaces de recuperar su forma tras un esfuerzo. Es el caso de las calizas.
- Como materiales plásticos o dúctiles, que sería el caso de las rocas sedimentarias.
- Como un material rígido o frágil, salvo rocas como las arcillas o los sedimentos no consolidados.

6. ¿Cómo se dispondrán las estrías en una falla de desgarre?

- Verticalmente.
- Horizontalmente.
- Oblicuamente.

7. Observa las flechas gruesas que muestran la dirección de los esfuerzos y responde:



a) ¿Qué tipos de fallas surgirán por compresión?

- Normales.
- Inversas.
- Verticales y de desgarre.

¿Y por distensión?

- Normales.
- Inversas.
- Verticales y de desgarre.

¿Y por cizalla?

- Normales.
- Inversas.
- Verticales y de desgarre.

b) Indica qué tipo de falla predomina en cada uno de los límites entre placas.

Bordes constructivos

Fallas normales

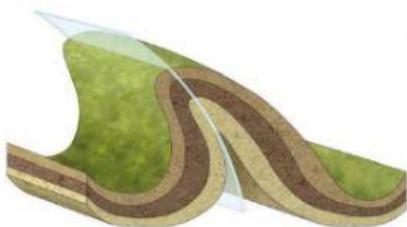
Bordes destructivos

Fallas inversas

Bordes pasivos

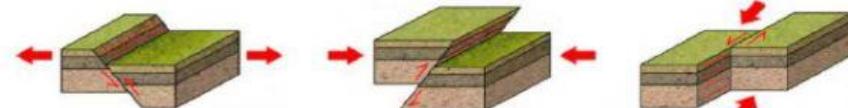
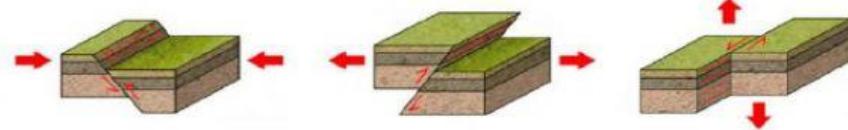
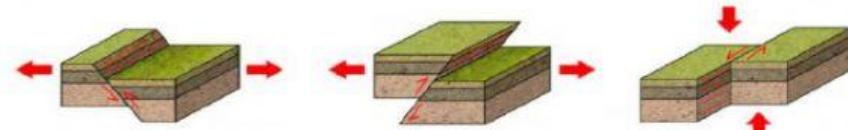
Fallas de desgarre

8. Clasifica el pliegue según el sentido de curvatura, el plano axial y la apertura entre flancos.

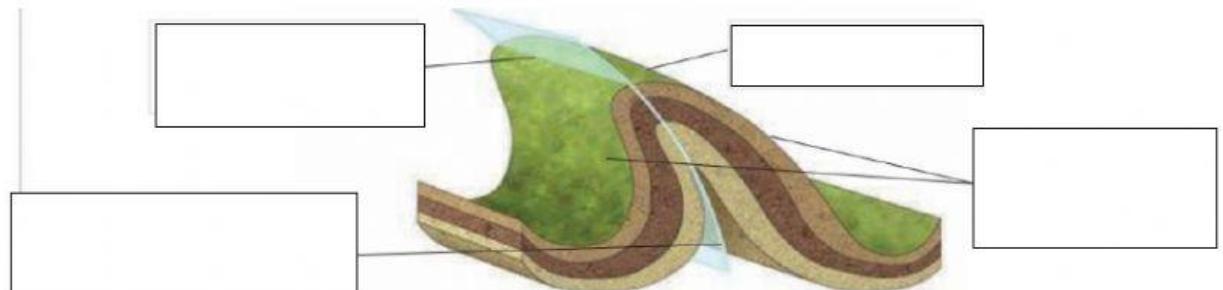


- Es un pliegue neutro, inclinado e isoclinal.
- Es un pliegue antiforme, inclinado y apretado o cerrado.
- Es un pliegue antiforme, volcado y apretado o cerrado.

9. Indica cuál de las ilustraciones es correcta. Con las flechas delgadas se indica el desplazamiento relativo de los bloques y con las gruesas la dirección de los esfuerzos. Las líneas paralelas representan las estrías que se formarán en cada plano de falla.



10. Completa los elementos de un pliegue:



FLANCOS

CHARNELA

EJE DE PLEGUE

PLANO O SUPERFICIE AXIAL

11. Indica a qué elemento corresponde cada definición:

a. Zona de máxima curvatura del pliegue.

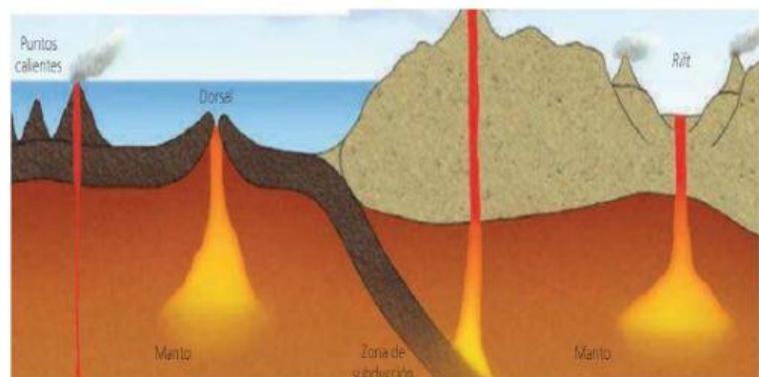
b. Superficie que une las distintas charnelas de las capas plegadas

c. Intersección entre el plano axial y cualquier capa.

d. Zonas del pliegue situadas entre dos charnelas consecutivas.

12. ¿Qué condiciones deben darse para que se produzca el magmatismo?

- a. Aumento de temperatura
- b. Disminución de temperatura
- c. Aumento de presión
- d. Disminución de presión
- e. Presencia de fluidos
- f. Ausencia de fluidos



13. Indica en qué lugar ocurre cada proceso, según la tectónica de placas, que favorece el magmatismo:

- a. La litosfera adelgaza, existen fracturas y por lo tanto se reduce la presión que soportan las rocas.
- b. Zonas menos densas del manto profundo, disminuye la presión y se favorece la fusión.
- c. Existe fricción, y sedimentos cargados de agua, que disminuyen el punto de fusión de las rocas.

14. Une las características con el tipo de orógeno:

También se denomina: orógeno tipo térmico

ORÓGENOS DE
SUBDUCCIÓN O
ANDINOS

Los procesos de deformación de rocas y metamorfismo son importantes.

Se desarrollan sobre la capa continental cabalgante

Se producen como consecuencia de la colisión de dos continentes.

ORÓGENOS DE COLISIÓN O ALPINOS

Presentan magmatismo elevado.

Se producen procesos de OBDUCCIÓN

Áreas de elevado riesgo, tanto sísmico como volcánico.

15. Indica cuáles de las siguientes características corresponden a períodos de reunión:

Aumenta la competencia por el espacio y los recursos entre las especies provocando la extinción de las peor adaptadas.

El aislamiento geográfico favorece los procesos de formación de especies nuevas.

Aumenta la aridez en el interior del continente debido a la lejanía del océano.

El nivel del mar desciende, disminuyendo las áreas costeras que son las de mayor diversidad marina.

La subida del nivel del mar aumenta la longitud de las zonas de plataforma continental.

Se reduce la aridez en las áreas continentales.

16. Une cada definición con la palabra definida correspondiente:

Periodos geológicos del pasado durante los cuales se han levantado cordilleras.

Fragmentos de litosfera oceánica que se arrancan durante el choque de masas continentales y se incluyen en el límite entre los continentes.

Transformaciones que sufren las rocas, en el tipo o disposición de sus minerales, por efecto de la temperatura, la presión o ambas cosas.

Fracturas producidas entre las rocas, pero sin desplazamiento de los bloques separados

