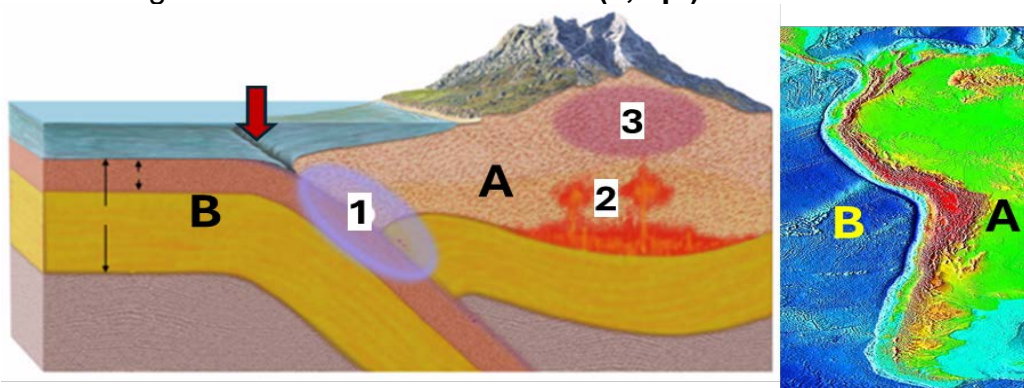


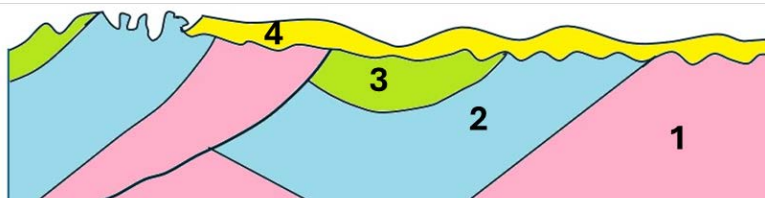


IMPORTANTE: NOTA IMPORTANTE Cada estudiante debe elegir cinco de las diez preguntas, en cualquier orden; en el caso de responder un número superior, sólo se corregirán las primeras cinco redacciones. Cada una de las preguntas tiene una puntuación máxima de dos puntos, señalándose en el enunciado la valoración parcial de los subapartados.

1. Las imágenes representan un borde típico de placas tectónicas.
- Elija entre los siguientes el tipo de borde: divergente, transformante o convergente. (0,1 p.)
 - ¿Cuál de estas dos orógenos se ha formado según la imagen, el Himalaya o los Andes? (0,2 p.)
 - Diga el nombre de las placas tectónicas A y B. (0,2 p. por resp.)
 - Diga el tipo de corteza que son A y B. (0,2 p. por resp.)
 - Nombre dos riesgos geológicos relacionados con este borde. (0,2 p. por resp.)
 - ¿Qué tipo de metamorfismo se da en el punto 2? (0,4 p.)
 - La flecha señala una lineación del fondo del océano que son muy conocidas por su gran profundidad y que tienen nombres por ejemplo como la de Atacama con 8081 m. Diga el nombre genérico de estas lineaciones. (0,1 p.)



2. Responda a las siguientes preguntas del corte geológico sabiendo que: 1-margas, 2-calizas, 3-areniscas, 4-brechas.
- ¿Qué tipo de falla se observa? Razona la respuesta utilizando los términos buzamiento y bloque. (0,1 p. por resp.)
 - ¿Qué tipo de pliegue se observa? (0,2 p.)
 - Observando el estrato 2 responda: ¿la erosión ha generado un badlands o un karst? Razona la respuesta. (0,1 p. por resp.)
 - ¿Qué estrato **no** es un acuífero? Razona la respuesta utilizando las palabras permeable o impermeable. (0,1 p. por resp.)
 - Asigne los siguientes periodos geológicos a cada estrato: Cretácico, Tríasico, Neógeno, Jurásico. (0,1 p. por resp.)
 - Suponiendo que el estrato 2 y 3 son marinos, ¿ha habido una transgresión o regresión marina? Defina el término regresión. (0,1 p. por resp.)
 - Diga lo que son las brechas (0,1 p.)
 - ¿Cómo se llama la discontinuidad que forma el estrato 4 con los demás? (0,1 p.)
 - ¿La falla genera terremotos? Razone la respuesta. (0,2 p. por resp.)



3. La imagen muestra dos formaciones geológicas diferentes en clara discordancia angular. Los estratos blancos (B y C) son del periodo Cretácico y el marrón (A) del periodo Cuaternario.

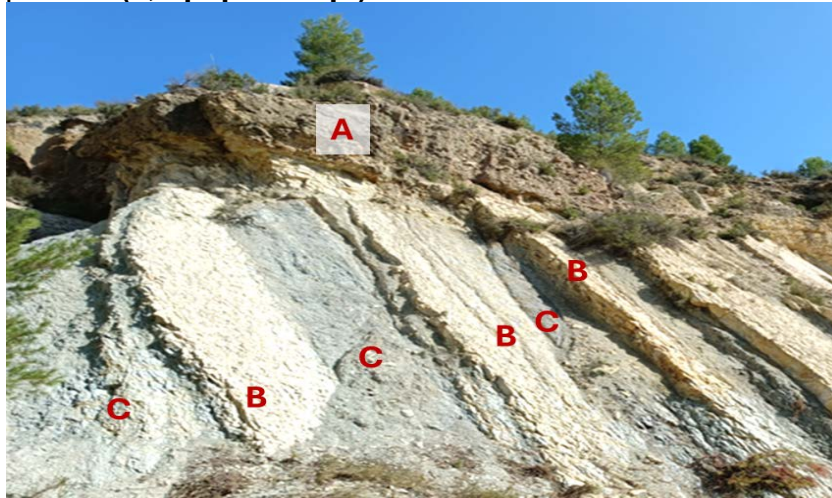
a) Elija las **dos** respuestas correctas: **(0,4 p. por resp.)**

1. Depósito de los estratos B-C, se inclinan, se erosionan y después deposita el estrato (A).
2. Depósito de los estratos B-C, erosión, depósito de A y al final se inclinan los estratos B-C.
3. Hay un hiato faltan los periodos Paleógeno y Neógeno.
4. Hay un hiato faltan los periodos Triásico y Jurásico.

b) ¿Hacia dónde buzanan los estratos blancos?, izquierda, derecha o no buzanan. **(0,3 p.)**

c) Elija el buzamiento aproximado de los estratos blancos: 15°; 60°; 90°; 0°. **(0,3 p.)**

d) En la formación blanca hay alternancias de estratos de margas y margocalizas producidos por cambios climáticos. Diga entre los estratos C y B cuál son margocalizas. Razone la respuesta. **(0,3 p. por resp.)**



4. Las siguientes imágenes corresponden a una lámina delgada vista al microscopio petrográfico, a una muestra de mano y a un relieve de la misma roca.

a) Diga si es una roca metamórfica, sedimentaria, volcánica o plutónica. **(0,4 p.)**

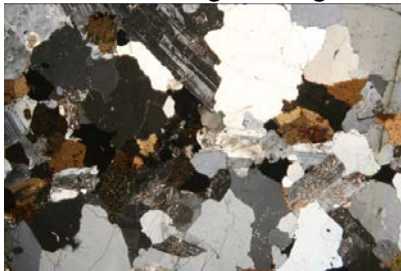
b) Diga su nombre. **(0,4 p.)**

c) Diga si es ácida, básica o ultrabásica. **(0,2 p.)**

d) Diga sus minerales principales. **(0,1 p. por resp.)**

e) Diga el nombre del relieve. **(0,3 p.)**

f) Viendo la lámina delgada diga si la textura es fanerítica, afanítica o vítrea. **(0,4 p.)**



<https://es.wikipedia.org/>

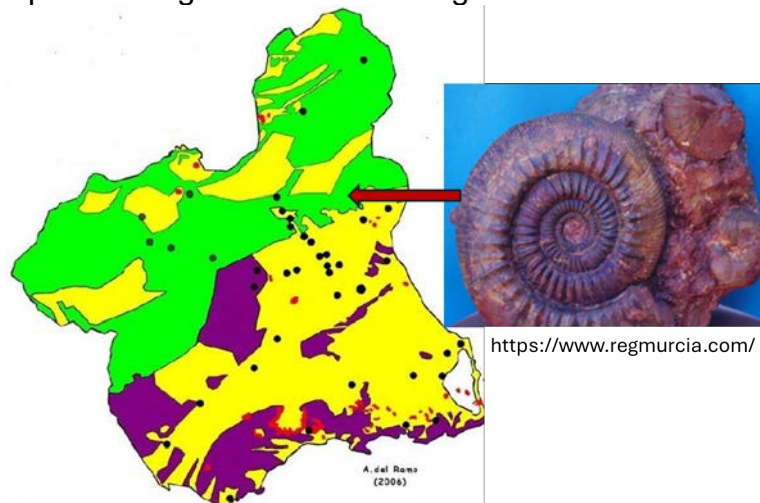
5. Responda a las siguientes preguntas sobre minerales

a) Imagine que tienes una caja seis minerales que son de los grupos, elementos nativos, haluros, sulfuros, y carbonatos. Copie y rellene la siguiente tabla **(0,1 p. por resp.)**

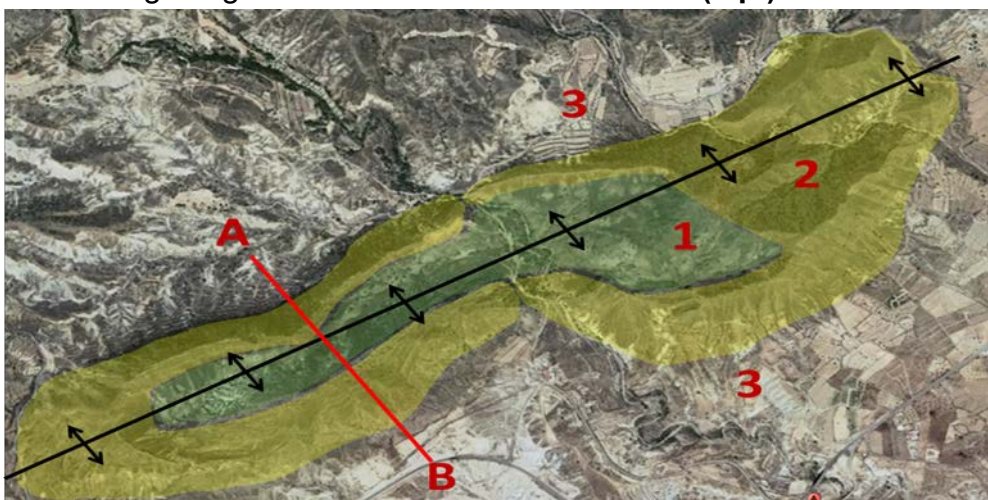
Nombre	Grupo	fórmula
		S
		NaCl
		PbS
Blenda		
Calcita		



- b) Mena y ganga son dos conceptos vinculados a los yacimientos minerales. Defina ambos. **(0,25 p. por resp.)**
- c) Diga qué es la escala de Mohs y ordene los siguientes minerales de menor a mayor escala: talco, diamante, yeso, cuarzo. **(0,25 p. por resp.)**
6. La Región de Murcia tiene muchos yacimientos paleontológicos. En la imagen se observa un fósil que pertenece al municipio de Fortuna (señalado por la flecha). **(0,4 p. por resp.)**
- a) Diga el nombre del fósil.
- b) Diga el medio sedimentario donde vivió.
- c) Pertenece a las zonas externas, internas o las cuencas neógenas.
- d) El fósil nos permite saber la edad de las rocas. De los siguientes periodos elija el correcto: Jurásico, Ordovícico o Paleógeno.
- e) Nombre la Ley que prohíbe coger fósiles en la Región de Murcia.



7. La imagen del Google Earth corresponde a Campules un lugar de Interés Geológico de Fortuna. Sobre ella se ha realizado un mapa geológico sencillo. Responda a las siguientes preguntas:
- a) Nombre la estructura tectónica que representa el símbolo que se observa en el centro de imagen. **(0,5 p.)**
- b) Levante la serie estratigráfica, de más antiguo a más moderno. **(0,5 p.)**
- c) Haga un corte geológico sencillo en la dirección A-B. **(1 p.)**



8. En este momento de gran sequía en la Región de Murcia son imprescindibles los geólogos para buscar agua subterránea.
- Diga el nombre del geólogo especialista en la búsqueda de este recurso geológico. **(0,4 p.)**
 - Defina el término acuífero. **(0,4 p.)**
 - Diga **dos** rocas que sean buenos acuíferos. **(0,2 p. por resp.)**
 - Diga y razone una actividad humana que suponga un riesgo de impacto ambiental si se pone sobre un acuífero libre sin las medidas correctoras. **(0,2 p. por resp.)**
 - Dibuje un corte geológico sencillo donde se vea un acuífero confinado, utilizando las rocas margas y areniscas. **(0,4 p.)**
9. Estas fotografías pertenecen a relieves la Región de Murcia. Diga nombre de las geoformas de los relieves y las rocas de cada una de ellas. **(0,25 p. por resp.)**



10. La Región de Murcia muchos Lugares de Interés Geológico que merecen ser conservados, cinco ya declarados monumentos naturales. Sin embargo, no hay ningún geoparque de UNESCO.
- Diga el nombre y el municipio de los cinco monumentos naturales. **(0,1 p. por resp.)**
 - ¿Qué es un Geoparque de la UNESCO? **(0,5 p.)**
 - En la imagen se observa dos imágenes de un Lugar de Interés Geológico del centro de la Región de Murcia muy conocido por su belleza y canteras romanas, pero sobre todo por su uso en balneoterapia. Diga el nombre del lugar y el recurso geológico que se utiliza en esta especialidad médica. **(0,25 p. por resp.)**





UNIVERSIDAD
DE MURCIA

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
PARA MAYORES DE 25 AÑOS Y DE 45 AÑOS

2024

190 – GEOLOGÍA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Cada estudiante debe elegir cinco de las diez preguntas (2 puntos cada una), y responder en cualquier orden.

En el caso de responder un número superior, sólo se corregirán las primeras cinco redacciones.

Cada una de las preguntas tiene una puntuación máxima de dos puntos, señalándose en el enunciado la valoración parcial de los subapartados.