

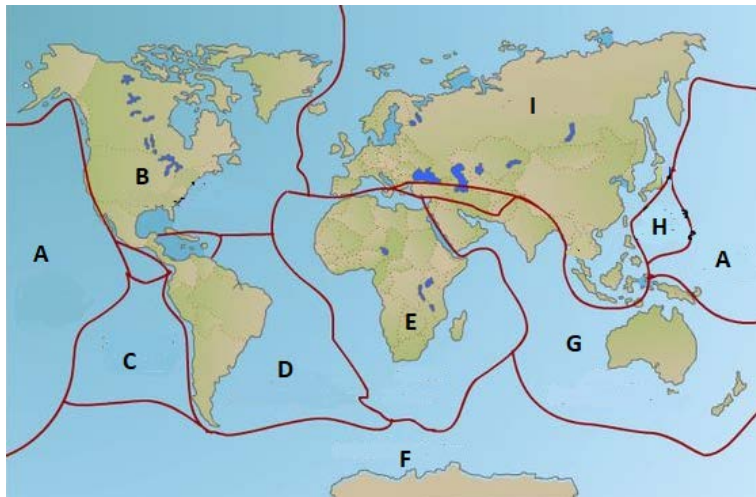
EVALUACIÓN DE BACHILLERATO PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD
 —218 GEOLOGÍA—
 EBAU2021 - JULIO
NOTA IMPORTANTE

Cada estudiante debe elegir cinco de las diez preguntas (2 puntos cada una), 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- La Geología procede de los vocablos griegos geo (Tierra) y logía (ciencia o tratado). Literalmente, es la ciencia que estudia la Tierra. Para cumplir su objetivo, necesariamente ha de constar de diversas especialidades. Relacione cada una de estas especialidades o ramas de la Geología con su campo de estudio. Así: 1A; 2B. **(0,4 puntos por respuesta).**

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Petrología | A. Estudio de las rocas y sus usos. |
| 2. Estratigrafía | B. Geoconservación e impactos en la Gea. |
| 3. Ingeniería geológica | C. Diseño, construcción y seguridad de obras públicas. |
| 4. Geomorfología | D. Estudia e interpreta los procesos registrados en las sucesiones sedimentarias. |
| 5. Geología ambiental | E. Estudia la evolución del relieve de la superficie de la Tierra y sus causas. |

2- Observa el mapa de las placas litosféricas y responde a las siguientes cuestiones:

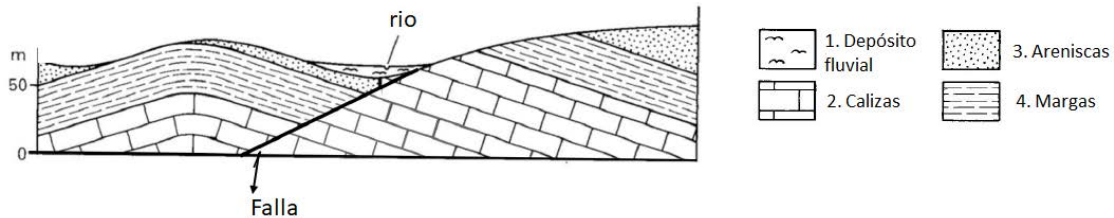


<https://images.app.goo.gl/KH498vLXCi9aA5NZA>

- ¿Cómo se denominan las placas marcadas con las letras C, D, G, I y E? Elije entre: placa Africana, placa de Nazca, placa Indoaustraliana, placa Sudamericana y placa Euroasiática. **(0,5 puntos).**
- El choque de las placas C y D da lugar a la formación de una cordillera. ¿Cómo se llama esta cordillera? ¿Qué orogenia la produce? **(0,5 puntos).**
- ¿Qué tipo de corteza tienen las placas C y D en la zona donde chocan? ¿Se está produciendo subducción u obducción? **(0,6 puntos).**
- ¿Qué riesgos geológicos padecen los habitantes de la zona? **(0,4 puntos).**

EVALUACIÓN DE BACHILLERATO PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD
—218 GEOLOGÍA—
EBAU2021 - JULIO

3- En relación al corte geológico representado, responda a las siguientes cuestiones:

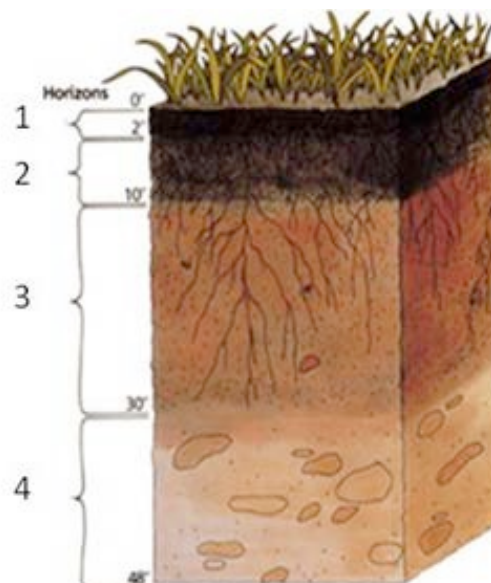


- Ordene los materiales de más antiguo a más moderno. **(0,4 puntos)**.
- Entre 2 y 4, si consideramos que ambas formaciones rocosas son marinas, indique si ha habido una transgresión o regresión. **(0,3 puntos)** Razone la respuesta. **(0,3 puntos)**.
- ¿Qué tipo de falla se observa en la imagen? **(0,3 puntos)**. Razone la respuesta. **(0,3 puntos)**.
- ¿Qué diferencia hay entre una falla y una diaclasa? **(0,4 puntos)**.

4- En relación a las rocas y procesos sedimentarios:

- Defina crioclastia y haloclastia. **(0,6 puntos)**.
- Clasifique las siguientes rocas sedimentarias en detríticas, carbonáticas, de precipitación química (no carbonáticas) y organógenas: lutitas, calizas, yeso, hulla, conglomerados, dolomías, areniscas, antracita. **(0,8 puntos)**.
- Ordene las detríticas de mayor a menor tamaño de grano. **(0,3 puntos)**.
- Ordene las organógenas de mayor a menor poder calorífico. **(0,3 puntos)**.

5- Los suelos son un recurso geológico muy importante y se clasifican por sus horizontes que se nombran con letras. Relacione los números de los horizontes que se ven en el esquema con la letra que le corresponda de las siguientes: C, B, A, O. Así, 1-A. De estos horizontes, ¿en cuál es común que se pueda producir el proceso de edafogénico de acumulación de arcillas? **(0,4 puntos cada respuesta)**.



EVALUACIÓN DE BACHILLERATO PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD
—218 GEOLOGÍA—
EBAU2021 - JULIO

6- Según la Tabla Cronoestratigráfica Internacional, la Era Cenozoica se divide en tres periodos. Nómbrelos de más antiguo a más moderno **(0,6 puntos)**. El final de la Era Mesozoica se caracteriza por una crisis de extinción masiva de la biodiversidad que ocurrió hace 66 Ma. Comente brevemente la causa más aceptada de este evento catastrófico indicando donde ocurrió **(0,5 puntos)**. De estos organismos diga cuales desaparecieron para siempre por esta crisis: dinosaurios, mamíferos, ammonites, trilobites **(0,6 puntos)**. ¿En qué lugar de interés geológico de Murcia, que actualmente está tramitándose como espacio natural protegido, con su clasificación en la categoría de Monumento Natural, encontramos evidencias de este evento geológico? **(0,3 puntos)**.

7- La imagen corresponde a un mineral muy común en la Región de Murcia que se utiliza en construcción. Indique su nombre científico y su composición química **(0,5 puntos)**. Cite dos propiedades físicas que lo caracterizan **(0,5 puntos)**. Explique el ambiente sedimentario donde se formó **(0,5 puntos)**. ¿En qué se diferencia su composición de la anhidrita? **(0,5 puntos)**



8- Relacione cada geoforma de la columna izquierda con su litología correspondiente. **(1,6 puntos)** ¿Cuáles de esas geoformas no encontramos en la Región de Murcia? ¿Por qué? **(0,4 puntos)**.

I. Disyunción columnar	a. Calizas
II. Berrocal	b. Basaltos
III. Lapiaz	c. Granitos
IV. Espeleotemas	d. Margas
V. Piedra caballera	
VI. Badlands	
VII. Lanchar	
VIII. Dolina	

9- La Región de Murcia tiene muchos recursos geológicos por su variada historia geológica y situación en la tectónica de placas. Rellene la tabla relacionando los recursos con los lugares donde aparecen, seleccionando entre los siguientes lugares: Cabezo Gordo (Torre Pacheco), Fortuna, Sierra Minera (Cartagena-La Unión), Cehegín, Sinclinal de Calasparra. **(0,4 por respuesta)**.

Recurso geológico	Lugar
Mármol	
Aguas termales	
Calizas para rocas ornamentales	
Agua subterránea	
Minerales metálicos	

EVALUACIÓN DE BACHILLERATO PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD
—218 GEOLOGÍA—
EBAU2021 - JULIO

10- En marzo de 2016, se declaró Monumento Natural un conocido lugar de interés geológico y arqueológico del municipio de Yecla. Elija las dos respuestas correctas (**1 punto por respuesta**) (si por error se responden más de dos, solo se corregirán las dos primeras contestadas).

- a) Este Lugar de Interés Geológico de la Región de Murcia es el Monte Arabí.
- b) Las rocas que lo forman son margas.
- c) Las rocas contienen fósiles marinos. La ley que protege explícitamente el patrimonio paleontológico y prohíbe coger y coleccionar fósiles es la Ley 4/2007, de 16 de marzo, de Patrimonio Cultural.
- d) Las pinturas rupestres que tiene, fotografía de la derecha, forman parte del patrimonio geológico.



www.murciaturistica.es



murciaturistica.es