

**Instrucciones:**

- Se deberá contestar a una de las dos propuestas A o B. No se permite mezclar preguntas de las dos opciones. Se han subrayado las palabras clave.
- La prueba consta de cuatro bloques de preguntas: en el Bloque I se deberá definir 5 conceptos (0,5 puntos cada uno); en el Bloque II se deberá contestar de forma breve y razonada 4 preguntas (1 p. cada una), en el Bloque III está basada en un esquema, se deberá explicar las cuestiones planteadas (total 1,5 p.) y en el Bloque IV se pide interpretar un corte geológico respondiendo a las cuestiones (total 2 p.).
- 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.

**PROPUESTA A**

**BLOQUE I**

1ª/0,5 p.) ¿Qué es un estrato?

2ª/0,5 p.) ¿De qué nos informa el estudio de la propagación de las ondas sísmica?

3ª/0,5 p.) ¿Cómo sabemos la composición del Núcleo de la Tierra?

4ª/0,5 p.) ¿Qué es la dureza de un mineral? cita tres ejemplos usados en la escala de Mohs.

5ª/0,5 p.) ¿Qué es la capa de ozono estratosférico, dónde se sitúa y de qué nos protege?

**BLOQUE II**

6ª/1 p.) ¿Cómo se usan los métodos de datación absoluta? Pon un ejemplo.

7ª/1 p.) ¿De dónde procede agua que participa de los procesos hidrotermales?

8ª/1 p.) ¿Por qué un mismo magma (parental) puede producir muchos tipos de rocas, y en cambio, en otras ocasiones genera poca variedad de rocas?

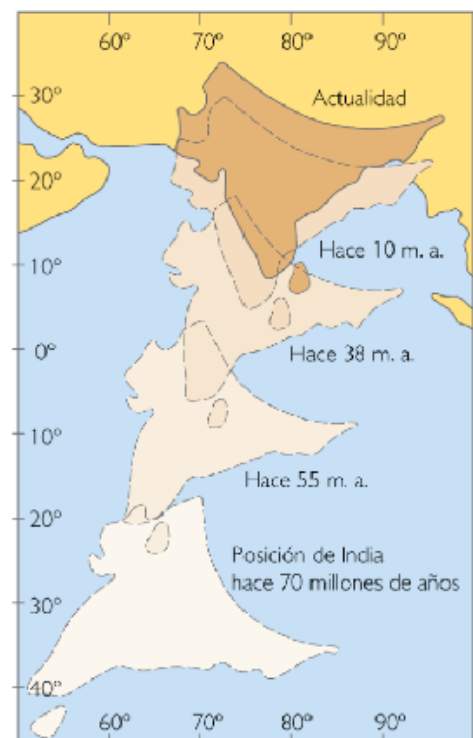
9ª/1 p.) ¿Por qué el ciclo del agua puede durar desde unos pocos meses, hasta decenas de miles de años?

**BLOQUE III**

A la vista del siguiente esquema evolutivo que representa la migración de la Placa Índica hacia el norte, desde hace 70 Ma., hasta la actualidad.

10ª/0,75 p.) ¿Qué tipo de orógeno es el que se ha producido para formar la cordillera del Himalaya?

11ª/0,75 p.) ¿Qué tipo de borde de placa debió de existir entre dicha placa y la Euroasiática con anterioridad al choque?



## **BLOQUE IV**

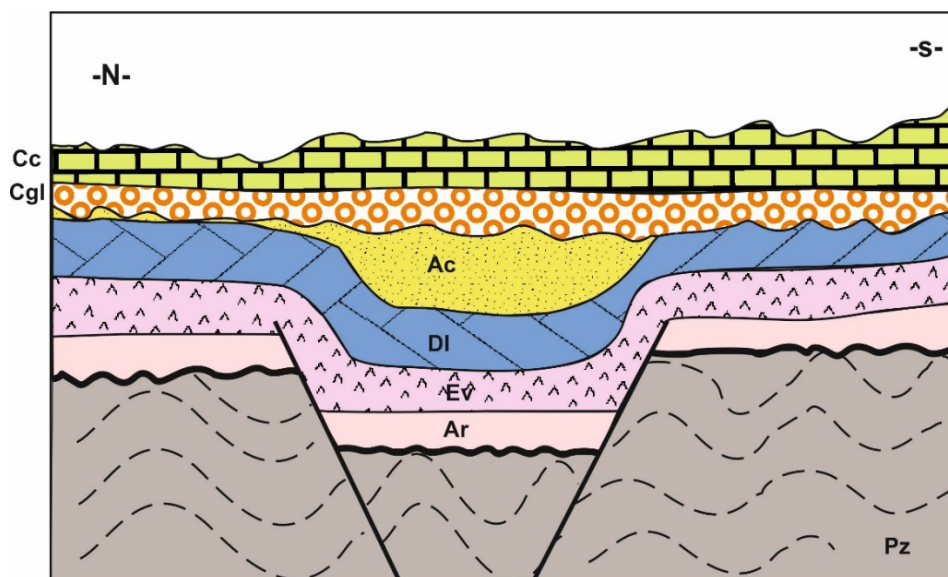
En el siguiente corte geológico se representan una serie de litologías formadas por: Ac= arcillas, Ar= areniscas, Cc= calizas, Cgl= conglomerados, DI= dolomías, Ev= evaporitas, Pz= pizarras esquistosas.

Se pide:

12ª/o,5 p.) Ordenar los materiales desde el más antiguo al más moderno.

13ª/0,5 p.) ¿Qué tipo de fallas aparecen? y ¿cómo se denomina la estructura resultante de la asociación de fallas?

14ª/1 p.) Desarrolla brevemente la historia geológica ordenando todos sucesos geológicos ocurridos, desde los más antiguos hasta la actualidad.



## PROPUESTA B

### **BLOQUE I**

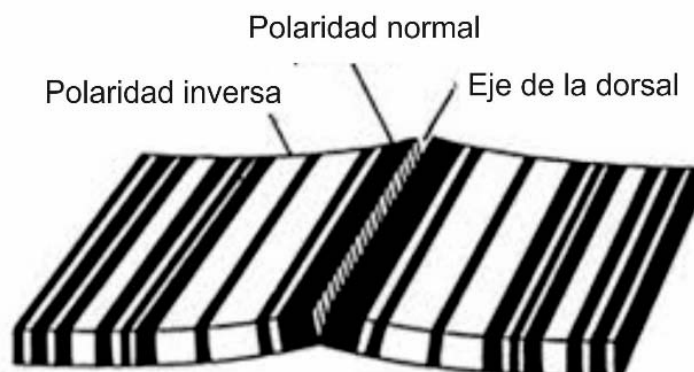
- 1ª/0,5 p.) ¿Por qué es obligatorio la realización de un estudio geotécnico en cualquier construcción nueva de más de una planta?
- 2ª/0,5 p.) Define cuáles son los límites superior e inferior del metamorfismo (en cuanto a condiciones).
- 3ª/0,5 p.) ¿Qué es el Principio de Superposición de estratos?
- 4ª/0,5 p.) ¿Qué orígenes tiene el calor interno de la Tierra?
- 5ª/0,5 p.) ¿Qué es un yacimiento mineral?

### **BLOQUE II**

- 6ª/1 p.) ¿Puede una roca ser porosa e impermeable a la vez?
- 7ª/1 p.) ¿Se podría aplicar el Principio del Uniformismo, (como uniformidad de condiciones), a lo largo de toda la historia de la Tierra? Justifica la respuesta.
- 8ª/1 p.) ¿Por qué es necesario que los restos vegetales sean rápidamente enterrados para que se formen capas de carbón?
- 9ª/1 p.) La edad más antigua que se ha encontrado de la Corteza Oceánica es de aproximadamente 170 Ma. (Millones de años), frente a la de más de 4.000 Ma., de la Corteza Continental, ¿A qué se debe esta diferencia?

### **BLOQUE III**

- 10ª/0,75 p.) Explica cómo se originan las anomalías magnéticas del fondo oceánico,
- 11ª/0,75 p.) ¿A qué se debe la simetría que se observa a ambos lados de la dorsal?



## **BLOQUE IV**

A partir del siguiente corte geológico correspondiente a una intrusión plutónica que corta a una serie de materiales sedimentarios identificados en el esquema, se pide:

12<sup>a</sup>/0,5 p.) Ordenar los materiales cronológicamente. Coloca un número de orden en el esquema.

13<sup>a</sup>/0,5 p.) Indicar el tipo de metamorfismo que se da en el borde del plutón y explica por qué se desarrolla más en las calizas.

14<sup>a</sup>/1 p.) Desarrolla brevemente la historia geológica ordenando todos sucesos geológicos ocurridos, desde los más antiguos hasta la actualidad.

