

ESTRUCTURA DE LA PRUEBA

LA PRUEBA ESTÁ ESTRUCTURADA COMO

GRUPO A – GRUPO B

	Elección
De las preguntas: A1 - B1 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A2 - B2 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A3 - B3 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A4 - B4 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A5 - B5 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A6 - B6 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A7 - B7 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A8 - B8 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>
De las preguntas: A9 - B9 Debe elegir 1 (como máximo)	<input type="checkbox"/>

Las preguntas A1 y B1 puntúan un máximo de 2 puntos. Todas las demás preguntas (A2, B2, A3, B3, A4, B4, A5, B5, A6, B6, A7, B7, A8, B8, A9, B9) puntúan un máximo de 1 punto.

**EVALUACIÓN DE BACHILLERATO
PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD (EBAU)
FASE DE OPCIÓN
CURSO 2021–2022**

MATERIA: GEOLOGÍA

(4)

Convocatoria:

GRUPO A

- A1) A partir del siguiente bloque diagrama y sus correspondientes datos litoestratigráficos, resolver los siguientes apartados (2 puntos):**
- Confecciona una leyenda litoestratigráfica correctamente ordenada (0,5 puntos)
 - Historia geológica. En ella hay que indicar, correctamente ordenados, las discontinuidades estratigráficas que se vayan produciendo, posibles episodios de transgresiones-regresiones marinas, tipo de falla, tipo de plegamiento, tipos de intrusiones ígneas y tipos de metamorfismo (1,5 puntos)
- A2) La siguiente fotografía representa una forma volcánica o subvolcánica típica de Canarias. A partir de su observación, completa los siguientes apartados (1 punto):**
- Indica su denominación (0,4 puntos)
 - Explica su origen (0,6 puntos)
- A3) En la figura adjunta se representan los resultados obtenidos en un laboratorio sobre la reacción metamórfica: Grosularia+Cuarzo=Anortita+Wollastonita. A partir de su observación contesta las siguientes cuestiones, razonando las respuestas (1 punto):**
- ¿Qué par de minerales serán estables a 1200° C de temperatura y a 10 GPa de Presión? ¿Por qué? (0,5 puntos)
 - ¿Qué pares de minerales serán estables en las condiciones de presión de la superficie de la Tierra a 400° C de Temperatura? ¿Por qué? (0,5 puntos)
- A4) Teniendo en cuenta la roca que muestra el dibujo y la fotografía adjuntos (Olv: Olivino), contesta las siguientes preguntas (1 punto):**
- Indica el tipo de roca que es (0,25 puntos)
 - Indica su nombre (0,25 puntos)
 - Explica el proceso de formación de la misma (0,5 puntos)
- A5) En los fondos oceánicos existe un bandeo magnético como el que se muestra en el esquema adjunto. Explica su origen (1 punto)**
- A6) Islandia es un territorio bastante desconocido para la mayoría de los europeos; pero de cuando en cuando aparece en la prensa internacional por acontecimientos geológicos de importante intensidad que ocurren en su territorio (1 punto):**
- ¿En qué escenario tectónico se encuentra esta isla y por qué es peculiar? (0,4 puntos)
 - Nombra tres acontecimientos geológicos propios de ese tipo de escenario (0,6 puntos)
- A7) En una de región de la Península Ibérica tomamos la fotografía adjunta. A partir de su observación, contesta las siguientes cuestiones (1 punto):**
- Describe las formas del relieve que se observan en la foto (0,5 puntos)
 - Explica su origen y establece cuál ha sido el agente erosivo más importante que ha actuado en la formación del mismo (0,5 puntos)
- A8) En general, la especie humana convive con el riesgo, ya sea por ignorancia de su existencia o por habituarse a su presencia. Esto ocurre en las zonas sísmicas activas, como Japón, donde se intenta minimizar este riesgo mediante la adopción de medidas preventivas. Cita cuatro medidas preventivas del riesgo sísmico y clasificalas en estructurales o no estructurales. (1 punto)**
- A9) La energía geotérmica es un recurso renovable que puede estar en expansión (1 punto):**
- ¿Qué es la energía geotérmica? (0,2 puntos)
 - Indica dos ventajas del uso de esta energía (0,2 puntos)
 - Indica dos inconvenientes del uso de esta energía (0,2 puntos)
 - ¿Tiene viabilidad su uso en Canarias? Explica el motivo (0,4 puntos)

**EVALUACIÓN DE BACHILLERATO
PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD (EBAU)
FASE DE OPCIÓN
CURSO 2021–2022**

MATERIA: GEOLOGÍA

(4)

Convocatoria:

GRUPO B

B1) A partir del siguiente corte geológico y sus correspondientes datos litoestratigráficos, resolver los siguientes apartados (2 puntos):

- Confeccionar una leyenda litoestratigráfica correctamente ordenada (0,5 puntos)
- Historia geológica. En ella habrá que indicar, correctamente ordenados, las discontinuidades estratigráficas que se vayan produciendo, posibles episodios de transgresiones-regresiones marinas, tipos de plegamientos, falla, intrusión ígnea y metamorfismos (1,5 puntos)

B2) La siguiente fotografía representa una forma volcánica o subvolcánica típica de Canarias. A partir de su observación, completa los siguientes apartados (1 punto):

- Indica su denominación (0,4 puntos)
- Explica su origen (0,6 puntos)

B3) En la figura de esta pregunta se representan las condiciones de fusión de las peridotitas del manto terrestre en 4 escenarios geodinámicos diferentes. Atendiendo a los diagramas P-T^a en los que se muestran las geotermas y las curvas solidus de esas peridotitas mantélicas, contesta, razonando las respuestas, los siguientes apartados (1 punto):

- Identifica cada uno de los 4 escenarios que aparecen (0,5 puntos)
- Explica el proceso para cada escenario en las que estas rocas mantélicas pueden o no fundir parcialmente (0,5 puntos)

B4) Teniendo en cuenta la roca que muestra el dibujo y la fotografía adjuntos (Pl: Plagioclasas Ca-Na; Px: Piroxenos), contesta las siguientes preguntas (1 punto):

- Indica el tipo de roca que es (0,25 puntos)
- Indica su nombre (0,25 puntos)
- Explica el proceso de formación de la misma (0,5 puntos)

B5) La Cordillera de los Andes se encuentra en la costa Oeste de Sudamérica y es una zona geológicamente muy activa. En relación a los Andes responde (1 punto):

- ¿A qué tipo de escenario tectónico pertenece? (0,2 puntos)
- ¿Qué placas están implicadas en su formación? (0,2 puntos)
- Explica de manera esquemática las características de la zona en el escenario tectónico en el que se encuentra (0,6 puntos)

B6) La Teoría de la Tectónica de Placas se construye con la colaboración de ideas aportadas por muchos autores y heredando ideas similares a las establecidas por la Teoría de la Deriva Continental de Wegener. Explica dos pruebas continentales (heredadas de la Teoría de la Deriva Continental) que avalen la teoría de la Tectónica de Placas (1 punto)

B7) En una de región de la Península Ibérica tomamos la fotografía adjunta. A partir de su observación, contesta las siguientes cuestiones (1 punto):

- Describe las formas del relieve que se observan en la foto (0,5 puntos)
- Explica su origen y establece cuál ha sido el agente erosivo más importante que ha actuado en la formación del mismo (0,5 puntos)

B8) La DANA del 9 al 16 de septiembre de 2019 va a pasar a la historia como una de las borrascas en niveles altos más devastadora de la España moderna. El riesgo por desbordamiento de ríos, arroyos y ramblas ha sido la tónica común en amplias zonas del levante peninsular (1 punto):

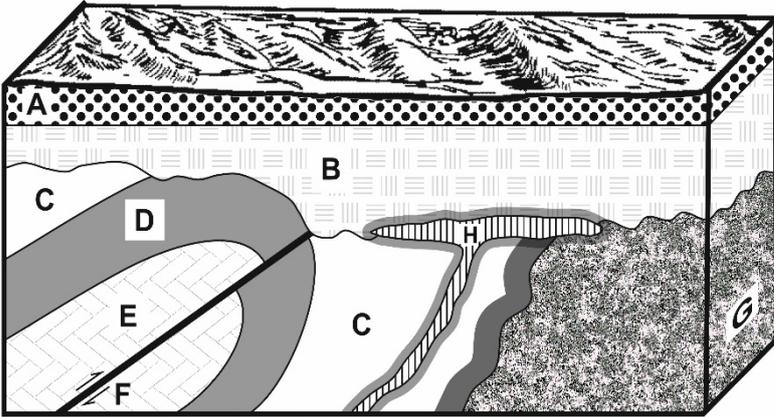
- Indica dos factores que aumenten el riesgo de inundaciones en una zona (0,4 puntos)
- Indica tres medidas para minimizar el riesgo por inundación. (0,6 puntos)

B9) El petróleo es el combustible fósil de mayor uso en la sociedad actual. Las subidas y bajadas en su precio condicionan la viabilidad de empresas y el bienestar de muchas familias. (1 punto):

- ¿Cómo se denominan las industrias en las que se produce la transformación del petróleo en diferentes materias primas? (0,2 puntos)
- Pon tres ejemplos de contaminación relacionados con la industria petrolífera (0,3 puntos)
- Indica dos acciones que intenten aminorar desastres ecológicos relacionados con la industria petrolífera (0,2 puntos)
- Enumera tres materiales que provengan del petróleo (0,3 puntos)

GRUPO A

Bloque-Diagrama pregunta A1



- A – Arenas eólicas (Holoceno)
- B – Calizas lacustres (Plioceno)
- C, D, E – Mármoles con restos fósiles de organismos marinos (Jurásico inferior)
- F – Falla (Jurásico superior)
- G – Granito (Cretácico)
- H – Basalto (Pleistoceno)

Fotografía pregunta A2



Dibujo y fotografía pregunta A4

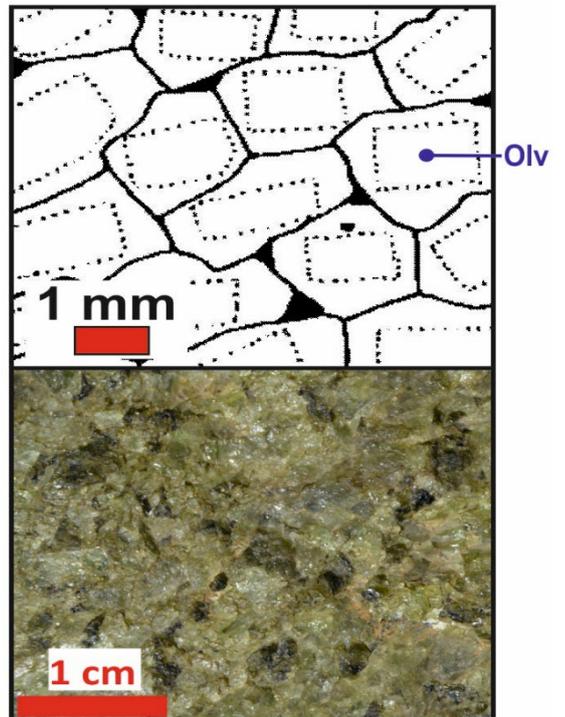
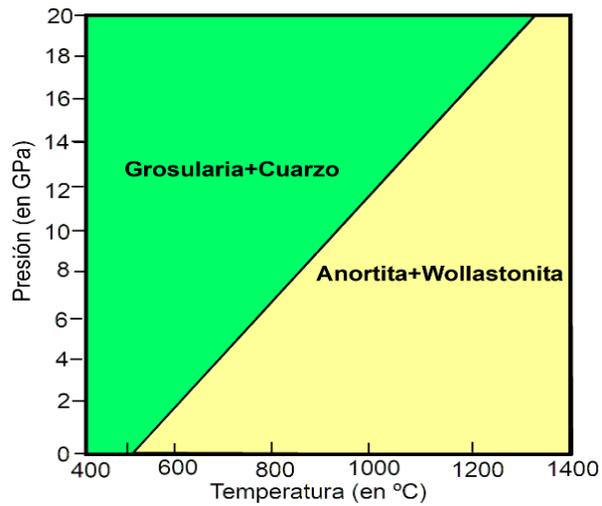
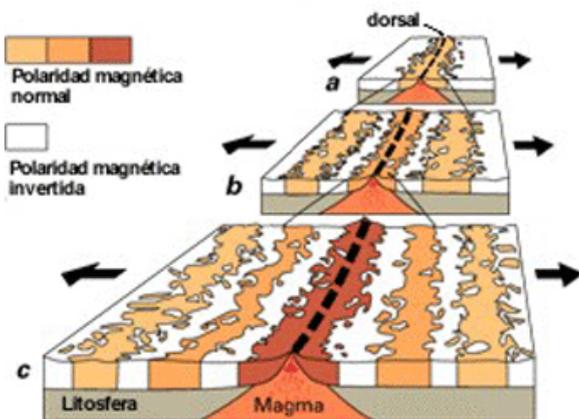


Diagrama pregunta A3



Esquema pregunta A5

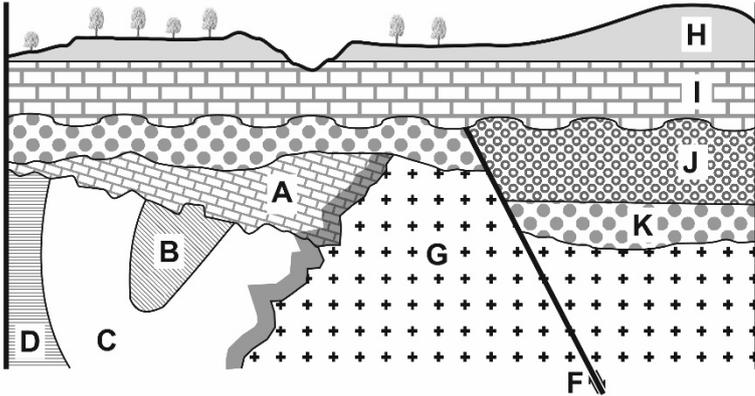


Fotografía pregunta A7



GRUPO B

Corte geológico pregunta B1

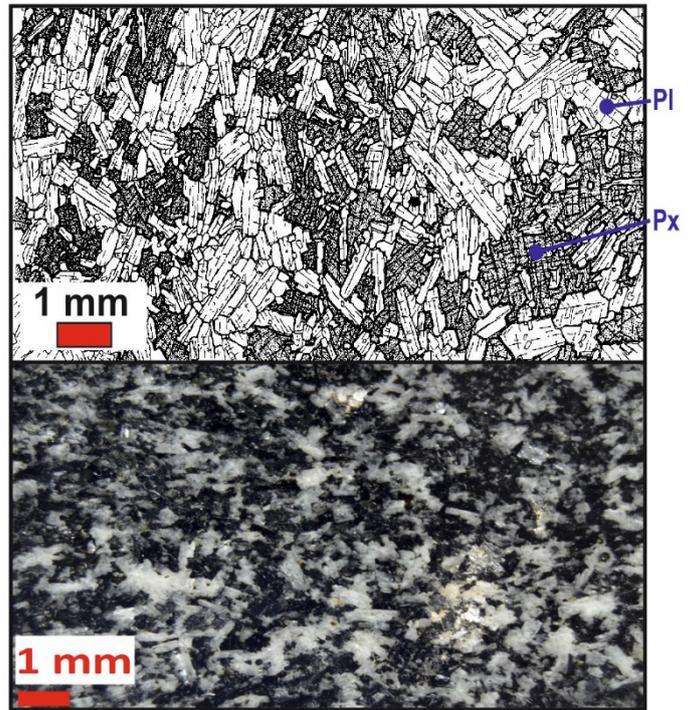


- A – Calizas arrecifales (Triásico)
- B, C, D – Capas metamórficas que originalmente fueron estratos sedimentarios continentales (Ordovícico inferior)
- F – Falla (Eoceno)
- G – Granito (Jurásico)
- H – Areniscas fluviales (Pleistoceno)
- I – Calizas lacustres (Mioceno)
- J, K – Conglomerados aluviales (Paleoceno)

Fotografía pregunta B2



Dibujo y fotografía pregunta B4



Fotografía pregunta B7



Diagrama pregunta B3

