PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBA DE ADMISIÓN

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2025-2026

GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

Instrucciones:

a) Duración: 1 hora y 30 minutos.

b) Todas las cuestiones deben responderse en el papel entregado para la realización del examen y nunca en los folios que contienen los enunciados.

c) Este examen consta de cinco bloques (A, B, C, D y E). Debe responder solamente al número de cuestiones que se indican en cada bloque. En caso de responder a más cuestiones de las requeridas, solo se tendrán en cuenta las que se respondan en primer lugar.

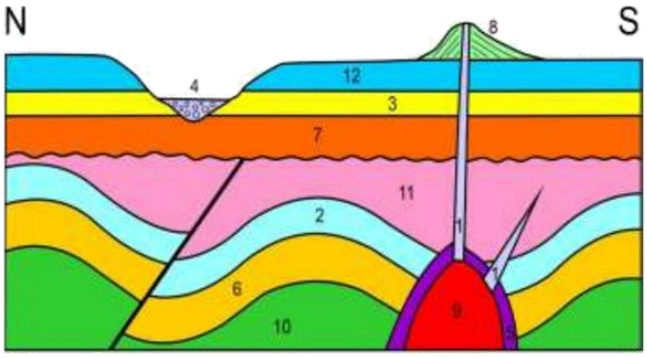
d) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.

BLOQUE A. Puntuación máxima: 2 puntos.

En este bloque se plantea un ejercicio con dos preguntas. Cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto.

Observe el siguiente corte geológico y responda a las siguientes cuestiones:

a) Indique razonadamente el tipo de falla representada en el corte geológico aludiendo a si se ha formado bajo esfuerzos compresivos o distensivos y si se trata de una estructura frágil o dúctil. Indique la edad relativa de la misma.
b) Explique la relación genética entre los materiales 1, 5, 8 y 9. Respecto a las corneanas que aparecen en el corte (material nº 5) explique qué tipo de rocas son y cómo se habrán originado.



1	Aplita	2	Calcarenitas	3	Lutitas	4	Gravas
5	Corneanas	6	Margocalizas	7	Calizas	8	Riolita
9	Granito	10	Dolomías	11	Margas	12	Areniscas

BLOQUE B. Puntuación máxima: 2 puntos.

En este bloque se plantean dos ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder SOLAMENTE 1. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 2 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto).

1. En la siguiente fotografía se observa un momento de la actividad eruptiva ocurrida en la isla de La Palma en 2021. En relación con este proceso volcánico conteste a las siguientes cuestiones:



1.a. En los primeros días de actividad volcánica las erupciones fueron fundamentalmente de tipo hawaiano, pero posteriormente predominó la actividad eruptiva de tipo estromboliana. Explique en qué se diferencian las erupciones de tipo hawaiano de las de tipo estromboliano.

1.b. Comente 4 medidas de planificación (predicción y/o prevención) que permitan reducir el riesgo volcánico.

2. En el mapa de la figura de la página siguiente se han localizado los 11 terremotos más grandes registrados en nuestro planeta desde el año 1900 hasta el 2006. En todos los casos la magnitud ha sido igual o superior a 8,5. En la Tabla se detalla la localización, la fecha y la magnitud (M) de los tres terremotos mayores.

2.a. Observe que la mayoría de estos terremotos se sitúan alrededor del Océano Pacífico. ¿Qué tipo de límite de placas litosféricas puede ser responsable de la sismicidad circumpacífica? Explique en qué consiste dicho límite tectónico.

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBA DE ADMISIÓN

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2025-2026

GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

Instrucciones:

a) Duración: 1 hora y 30 minutos.

b) Todas las cuestiones deben responderse en el papel entregado para la realización del examen y nunca en los folios que contienen los enunciados.

c) Este examen consta de cinco bloques (A, B, C, D y E). Debe responder solamente al número de cuestiones que se indican en cada bloque. En caso de responder a más cuestiones de las requeridas, solo se tendrán en cuenta las que se respondan en primer lugar.

d) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.

2.b. Por las características de la zona y de los terremotos, ¿qué medidas se pueden tomar para disminuir el riesgo sísmico en estas zonas? Razone la respuesta.



Figura. Distribución de continentes y océanos en el mundo y localización de los principales epicentros sísmicos (1900-2006).

	Localización	Fecha	M
1	Chile	22-Mayo, 1969	9,5
2	Alaska	28-Marzo, 1964	9,2
3	Sumatra	26-Diciembre, 2004	9,0

Tabla. Datos de los terremotos

BLOQUE C. Puntuación máxima: 2 puntos.

En este bloque se plantean dos ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder SOLAMENTE 1. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 2 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto).

1. A partir de la observación de la fotografía adjunta, responda razonadamente a las siguientes cuestiones:



1.a. Indique la forma de modelado que se aprecia en la fotografía y describa las partes marcadas con los números 1, 2 y 3.
1.b. Indique razonadamente la relación que guardan la erosión, el transporte y la sedimentación con cada uno de los rasgos numerados en la cuestión anterior.

2. En las imágenes que hay a continuación se pueden reconocer morfologías que se dan en distintos ambientes y generadas por distintos agentes geodinámicos.



2.a. Indique las morfologías que se pueden reconocer en cada una de las imágenes y los agentes que las han formado.
2.b. Describa cómo se origina cada una de las formas.

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBA DE ADMISIÓN

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2025-2026

GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

Instrucciones:

a) Duración: 1 hora y 30 minutos.

b) Todas las cuestiones deben responderse en el papel entregado para la realización del examen y nunca en los folios que contienen los enunciados.

c) Este examen consta de cinco bloques (A, B, C, D y E). Debe responder solamente al número de cuestiones que se indican en cada bloque. En caso de responder a más cuestiones de las requeridas, solo se tendrán en cuenta las que se respondan en primer lugar.

d) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.

BLOQUE D. Puntuación máxima: 2 puntos.

En este bloque se plantean dos ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder SOLAMENTE 1. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 2 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto).

1. En las imágenes se muestra un mineral (galena) a la izquierda y una roca (granito) a la derecha. En relación con ellas responda a las siguientes cuestiones:



1.a. Describa cuatro propiedades físicas que se podrían utilizar para identificar al mineral de la imagen.
1.b. Copie la tabla en su papel de examen y relacione los siguientes términos con: mineral (1) o roca (2); indicando junto a cada término el número que corresponda.

Exfoliación		Holocristalina	
Isomorfismo		Hábito	
Clástica		Granoblástica	
Textura		Birrefringencia	
Macla		Foliación	

2. Las rocas sedimentarias se caracterizan por presentar una estructura en capas superpuestas.



2.a. ¿Qué nombre reciben estas capas? ¿Cómo se denomina a la parte superior de cada capa? ¿Y a la parte inferior?
2.b. Cite algún principio fundamental de la Geología que haga referencia a estas capas. Cite el nombre de cinco rocas que podrían estar presentes en las capas de la imagen.

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBA DE ADMISIÓN

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2025-2026

GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

Instrucciones:

a) Duración: 1 hora y 30 minutos.

b) Todas las cuestiones deben responderse en el papel entregado para la realización del examen y nunca en los folios que contienen los enunciados.

c) Este examen consta de cinco bloques (A, B, C, D y E). Debe responder solamente al número de cuestiones que se indican en cada bloque. En caso de responder a más cuestiones de las requeridas, solo se tendrán en cuenta las que se respondan en primer lugar.

d) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.

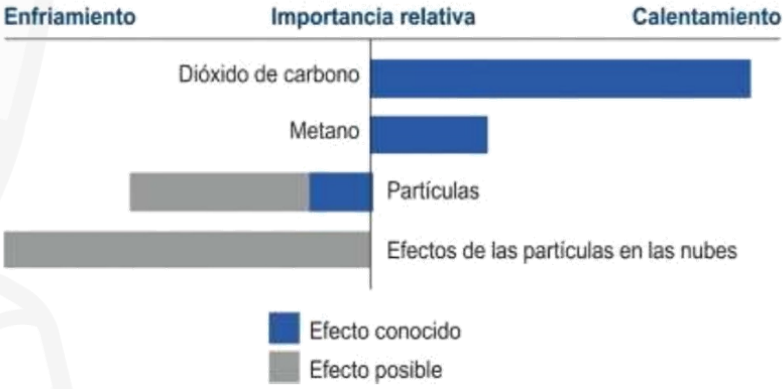
BLOQUE E. Puntuación máxima: 2 puntos.

En este bloque se plantean dos ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder SOLAMENTE 1. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 2 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto).

1. En la figura se representa la importancia relativa de los principales causantes del cambio de temperatura en el planeta, producto de las actividades humanas y que son el origen del cambio climático que está experimentando nuestro planeta.

1.a. Indique qué actividades humanas serían el origen de la emisión de grandes cantidades de cada uno de los contaminantes que aparecen en la gráfica y, a partir de los datos que se desprenden de la gráfica, argumenta por qué se tiene que apoyar la reducción de la emisión de CO_2 originado por las actividades humanas.

1.b. Indique qué contaminante o contaminantes contribuirían al llamado efecto invernadero según los datos de la gráfica e indique las consecuencias negativas para la Tierra se derivan del Calentamiento Global. Razone la respuesta.



2. En la fotografía se observa una parte de las de las minas de oro de Rodalquilar (Almería). Durante décadas se extrajo este metal, aunque actualmente se encuentran inactivas. La minería se desarrolló tanto a cielo abierto como en galerías subterráneas. En relación con la actividad minera conteste a las preguntas que se plantean.

2.a. En el primer plano de la imagen se observa una escombrera donde se depositaba la ganga de la explotación. Defina el concepto de ganga y relaciónelo con el de mena. Indique los posibles motivos por lo que un material considerado como ganga, en un momento posterior se pudiera considerar como mena.

2.b. Indique dos impactos ambientales relacionados con la explotación minera que se puedan apreciar en la imagen.



PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBA DE ADMISIÓN

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2025-2026

GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

Instrucciones:

a) Duración: 1 hora y 30 minutos.

b) Todas las cuestiones deben responderse en el papel entregado para la realización del examen y nunca en los folios que contienen los enunciados.

c) Este examen consta de cinco bloques (A, B, C, D y E). Debe responder solamente al número de cuestiones que se indican en cada bloque. En caso de responder a más cuestiones de las requeridas, solo se tendrán en cuenta las que se respondan en primer lugar.

d) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.

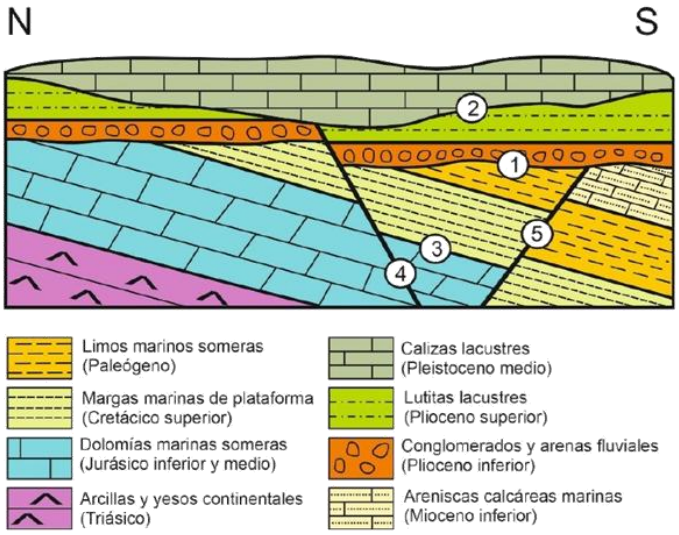
BLOQUE A. Puntuación máxima: 2 puntos.

En este bloque se plantea un ejercicio con dos preguntas. Cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto.

Observe el siguiente corte geológico y responda a las siguientes cuestiones:

a) En el corte se observan tres discontinuidades estratigráficas marcadas con los números 1, 2 y 3. Indique cómo se denominan y su orden cronológico de más antigua a más moderna.

b) Indique a qué tipo de estructura de deformación corresponden los números 4 y 5, marcando la diferencia entre ambas, así como el tipo de esfuerzo (distensivo o compresivo) bajo el que se han formado. Indique y justifique en qué tiempo geológico se formaron las dos estructuras de deformación.



BLOQUE B. Puntuación máxima: 2 puntos.

En este bloque se plantean dos ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder SOLAMENTE 1. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 2 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto).

1. En la imagen se observa una erupción reciente del volcán Kilauea (Hawai), uno de los más activos de la Tierra. Se trata de uno de los volcanes situados sobre el punto caliente del archipiélago de Hawai. En relación con esta actividad volcánica conteste a las siguientes cuestiones:

1.a. El Kilauea es uno de los volcanes situados sobre el punto caliente de Hawai. Explique qué es un punto caliente y cómo se habrá formado un archipiélago como el de Hawai en relación con ese punto caliente.
1.b. Cite tres características de las erupciones de tipo hawaiano.



PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBA DE ADMISIÓN

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2025-2026

GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

Instrucciones:

a) Duración: 1 hora y 30 minutos.

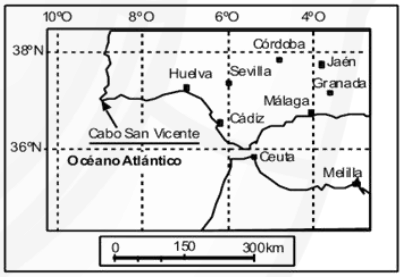
b) Todas las cuestiones deben responderse en el papel entregado para la realización del examen y nunca en los folios que contienen los enunciados.

c) Este examen consta de cinco bloques (A, B, C, D y E). Debe responder solamente al número de cuestiones que se indican en cada bloque. En caso de responder a más cuestiones de las requeridas, solo se tendrán en cuenta las que se respondan en primer lugar.

d) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.

2. El día 1 de noviembre de 1755 hubo un importante terremoto con epicentro al Suroeste del Cabo San Vicente. El texto siguiente describe cómo fue sentido el terremoto en la ciudad de Huelva.

"...6 Empezó por un ruido grande subterráneo, acompañado de un estremecimiento violento de los Edificios, como otros temblores, que hemos padecido, y esto duraría como un minuto. Habiendo sosegado por breves instantes, repitió en ruido mucho más espantoso, siguiéndole un movimiento de ondulación, o hacia un lado, y otro de todas las paredes, que se fue graduando cada vez más, y en su mayor fuerza se cambió en otro movimiento, que hacía levantarse la tierra hacia arriba, y con ella saltaban las más fuertes, Torres, y Edificios. 7 Creo que este segundo movimiento, fue el que causó la mayor ruina, y lo aseguran algunos sujetos, que se hallaron en plazas, donde, con riesgo pudieron observarlo..."



Sobre el Terremoto de primero de Noviembre de 1755 por Antonio Jacobo del Barco. Fragmento del discurso que pronunció el citado autor el día 21 de Abril de 1756 (Num. XIV, Discursos Mercuriales, Academia Sevillana de Buenas Letras)

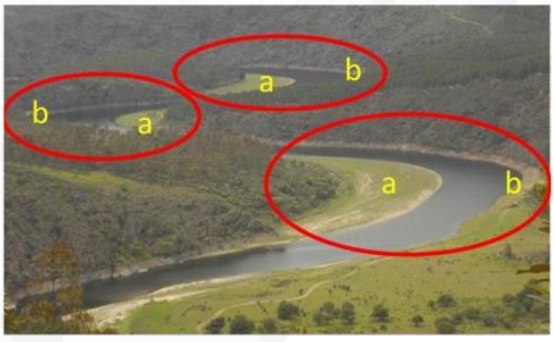
2.a. ¿El terremoto al que hace referencia el texto estuvo causado por la actividad volcánica o por la actividad tectónica? Razone la respuesta.

2.b. ¿Qué tipo de ondas sísmicas fueron responsables de la destrucción de los edificios, tal y como se indica en el texto? ¿Qué medidas pueden adoptarse actualmente para evitar los daños graves ocasionados por los terremotos en los edificios?

BLOQUE C. Puntuación máxima: 2 puntos.

En este bloque se plantean dos ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder SOLAMENTE 1. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 2 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto).

1. Observe la siguiente fotografía y responda a las cuestiones planteadas en cada apartado:



1.a. Indique el tipo de relieve que se observa en la fotografía, el agente y el proceso que lo ha originado, así como el nombre y la definición de la forma de relieve que se ilustra en los tres elipsoides de color rojo.

1.b. Indique la diferencia entre los puntos a y b marcados en la fotografía en relación con los procesos geológicos que tienen lugar en ellos.

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBA DE ADMISIÓN

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2025-2026

GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

Instrucciones:

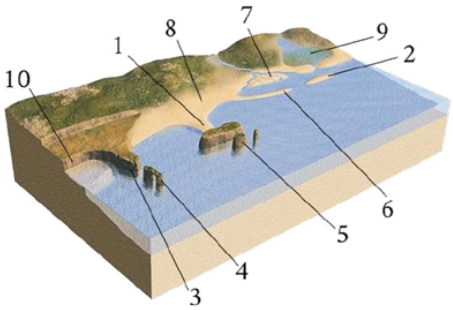
a) Duración: 1 hora y 30 minutos.

b) Todas las cuestiones deben responderse en el papel entregado para la realización del examen y nunca en los folios que contienen los enunciados.

c) Este examen consta de cinco bloques (A, B, C, D y E). Debe responder solamente al número de cuestiones que se indican en cada bloque. En caso de responder a más cuestiones de las requeridas, solo se tendrán en cuenta las que se respondan en primer lugar.

d) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.

2. En el bloque diagrama se representa una región litoral, así como un perfil de la morfología costera en la parte oeste de la misma. A partir de la observación de las figuras, responda a las siguientes cuestiones:



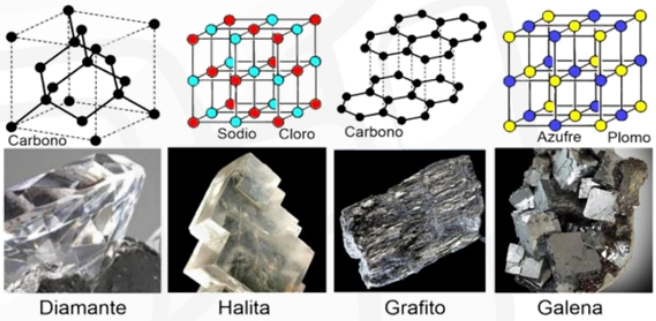
2.a. Indique el nombre de cinco estructuras geomorfológicas de las numeradas en la figura.

2.b. Clasifique todas las estructuras geomorfológicas costeras que aparecen en la figura según sean de acumulación de materiales o de erosión. Señale el agente geológico que las genera.

BLOQUE D. Puntuación máxima: 2 puntos.

En este bloque se plantean dos ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder SOLAMENTE 1. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 2 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto).

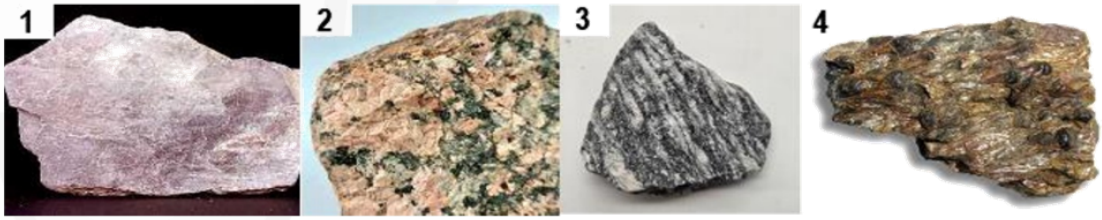
1. En la siguiente figura se muestran cuatro minerales con sus estructuras cristalinas. En relación con ella, conteste a las siguientes preguntas:



1.a. ¿Qué diferencia hay entre minerales isomorfos y polimorfos?

1.b. ¿Cuáles son polimorfos?

2. En relación con las siguientes imágenes que muestran cuatro rocas diferentes conteste a las siguientes cuestiones:



2.a. Relacione cada roca con su nombre correspondiente: esquisto, gneis, sienita, filita. ¿Cuál o cuáles de esas rocas presentan una textura holocristalina? ¿Y cuál o cuáles presentan foliación?

2.b. De las cuatro rocas hay una que no guarda relación con las demás. ¿Cuál sería esa roca? Razone la respuesta.

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBA DE ADMISIÓN

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2025-2026

GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

Instrucciones:

a) Duración: 1 hora y 30 minutos.

b) Todas las cuestiones deben responderse en el papel entregado para la realización del examen y nunca en los folios que contienen los enunciados.

c) Este examen consta de cinco bloques (A, B, C, D y E). Debe responder solamente al número de cuestiones que se indican en cada bloque. En caso de responder a más cuestiones de las requeridas, solo se tendrán en cuenta las que se respondan en primer lugar.

d) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.

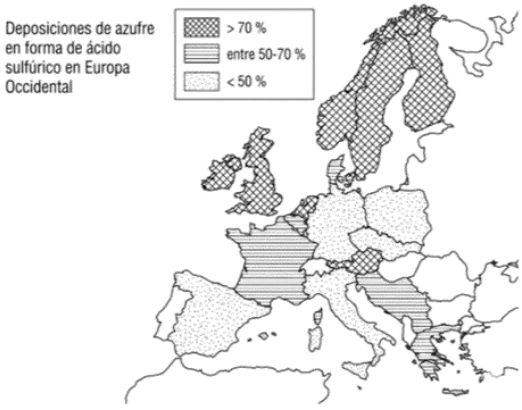
BLOQUE E. Puntuación máxima: 2 puntos.

En este bloque se plantean dos ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder SOLAMENTE 1. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 2 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto).

1. El mapa adjunto recoge el porcentaje de azufre depositado en Europa occidental en forma de ácido sulfúrico.

1.a. Explique de dónde procede el ácido sulfúrico presente en la atmósfera y cuáles son las actividades tecnológicas que llevan a su formación, así como las consecuencias que sobre los bosques y monumentos de Escandinavia puede tener la acumulación de ácido sulfúrico.

1.b. ¿Sería correcto llamar eutrofización al proceso de contaminación que pueden estar sufriendo los lagos de Escandinavia por la acumulación de ácido sulfúrico? Razone la respuesta.



2. La Faja Pirítica Ibérica se extiende por el norte de las provincias de Huelva y Sevilla y por el sur de Portugal. Esta faja contiene depósitos enormes de sulfuros polimetálicos asociados a actividad volcánica del Paleozoico (370-330 Ma).



a) Galería romana (Huelva Información)
b) Corta Atalaya (Ayto. Minas de Riotinto)
c) Río Tinto (Ayto. Minas de Riotinto)

2.a. Describa los procedimientos de las explotaciones mineras de las fotografías a y b y los principales impactos que producen.

2.b. Cuando los sulfuros de las escombreras mineras quedan expuestos al aire y al agua se originan aguas ácidas que disuelven a numerosos metales. Teniendo en cuenta que el principal mineral de esta zona minera es la pirita, ¿cuál será el metal disuelto más abundante en el agua?, ¿a qué se debe el color rojo del lecho del río (fotografía c)? ¿Por qué son peligrosos los metales disueltos en el agua?

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBA DE ADMISIÓN

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2025-2026

GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

Instrucciones:

a) Duración: 1 hora y 30 minutos.

b) Todas las cuestiones deben responderse en el papel entregado para la realización del examen y nunca en los folios que contienen los enunciados.

c) Este examen consta de cinco bloques (A, B, C, D y E). Debe responder solamente al número de cuestiones que se indican en cada bloque. En caso de responder a más cuestiones de las requeridas, solo se tendrán en cuenta las que se respondan en primer lugar.

d) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.

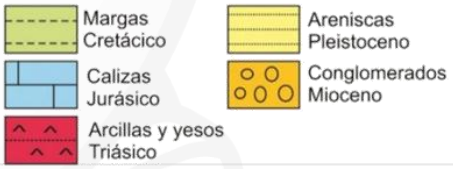
BLOQUE A. Puntuación máxima: 2 puntos.

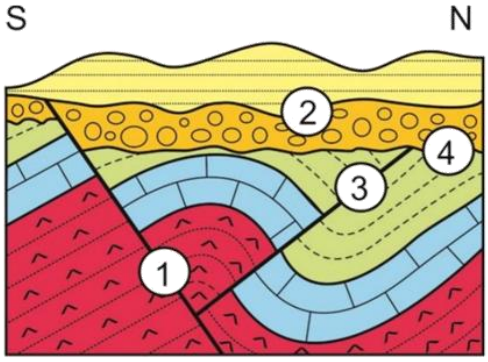
En este bloque se plantea un ejercicio con dos preguntas. Cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto.

Observe el siguiente corte geológico y responda a las siguientes cuestiones:

a) Indique el nombre de los contactos geológicos marcados con los números del 1 al 4 y ordénelos cronológicamente de más antiguo a más moderno.

b) Identifique las estructuras de deformación dúctiles que aparecen en el corte de S a N, ubicándolas en los bloques de las fallas correspondientes y señalando el material que aflora en su núcleo. Indique en qué tiempo geológico se formaron.





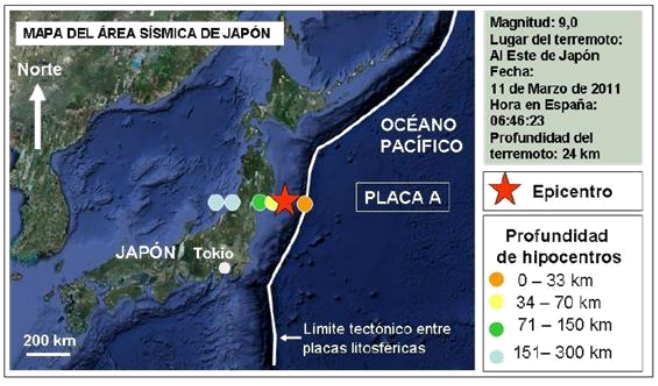
BLOQUE B. Puntuación máxima: 2 puntos.

En este bloque se plantean dos ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder SOLAMENTE 1. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 2 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto).

1. En el mapa de la figura se muestra la localización del epicentro sísmico de un terremoto de magnitud 9,0 que sucedió el 11 de marzo de 2011, al este de Japón (véase la estrella roja), a una profundidad de 24 km. La línea blanca en este mapa representa el límite entre dos placas tectónicas. También se observa la localización de otros terremotos que han ocurrido anteriormente en esta región, donde los círculos con distintos colores informan de la profundidad de los terremotos.

1.a. A partir del mapa explique de qué tipo de límite tectónico se trata y por qué los terremotos en esta región son más profundos hacia el Oeste. ¿La placa identificada en el mapa como A es de naturaleza oceánica o continental? Razone la respuesta.

1.b. Explique si es lógico pensar que en Japón existan volcanes, de acuerdo con el modelo de la Tectónica Global.



PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBA DE ADMISIÓN

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2025-2026

GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

Instrucciones:

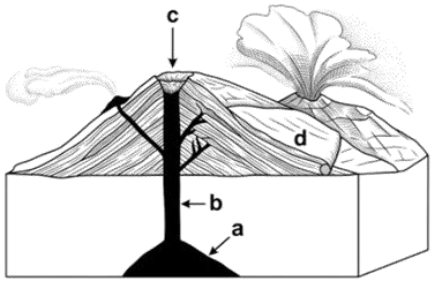
a) Duración: 1 hora y 30 minutos.

b) Todas las cuestiones deben responderse en el papel entregado para la realización del examen y nunca en los folios que contienen los enunciados.

c) Este examen consta de cinco bloques (A, B, C, D y E). Debe responder solamente al número de cuestiones que se indican en cada bloque. En caso de responder a más cuestiones de las requeridas, solo se tendrán en cuenta las que se respondan en primer lugar.

d) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.

2. El esquema siguiente corresponde a una región volcánica activa en la que actualmente se aprecian emisiones de gases a la atmósfera. Se ha podido constatar que ha habido erupciones históricas ya que se han encontrado restos arqueológicos debajo de las coladas de lavas.



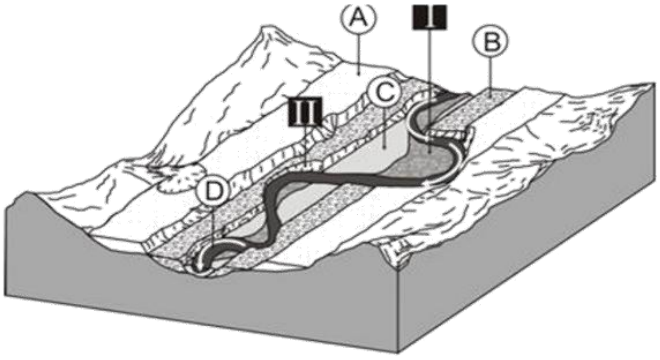
2.a. Nombre las distintas partes del volcán señaladas en el esquema con las letras a, b, c, y d. Explique los procesos que se deducen en relación con el desarrollo del edificio volcánico.

2.b. ¿Cómo se denominan los productos sólidos que arrojan los volcanes durante las erupciones? Comente los diferentes tipos que hay de estos productos sólidos.

BLOQUE C. Puntuación máxima: 2 puntos.

En este bloque se plantean dos ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder SOLAMENTE 1. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 2 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto).

1. El bloque diagrama adjunto representa el curso medio-bajo de un río. A partir de su observación, responda razonadamente a las siguientes cuestiones:

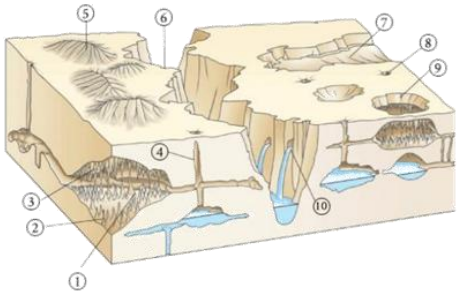


1.a. ¿Cómo se denomina el recorrido que muestra el río? ¿Cuáles son las características principales de este tramo de la corriente fluvial?

1.b. Denomine e indique los rasgos principales de las formas fluviales marcadas con las letras A, B, C y D.



2. En relación con la figura adjunta conteste a las siguientes cuestiones:



2.a. ¿Qué tipo de relieve está representado en la imagen y qué agente y proceso principal han dado lugar a la formación del mismo?

2.b. Indique el nombre de las diez formas de relieve que están marcadas con números y especifique si se han formado por procesos de erosión o acumulación.

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBA DE ADMISIÓN

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2025-2026

GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

Instrucciones:

a) Duración: 1 hora y 30 minutos.

b) Todas las cuestiones deben responderse en el papel entregado para la realización del examen y nunca en los folios que contienen los enunciados.

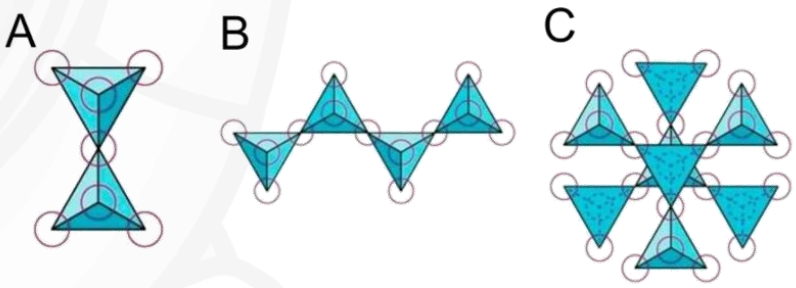
c) Este examen consta de cinco bloques (A, B, C, D y E). Debe responder solamente al número de cuestiones que se indican en cada bloque. En caso de responder a más cuestiones de las requeridas, solo se tendrán en cuenta las que se respondan en primer lugar.

d) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.

BLOQUE D. Puntuación máxima: 2 puntos.

En este bloque se plantean dos ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder SOLAMENTE 1. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 2 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto).

1. En la figura se muestran tres estructuras cristalinas básicas de diferentes grupos de silicatos. En relación con ellas, conteste a las siguientes preguntas:



1.a. Explique en qué consiste cada una de ellas.
1.b. Indique el nombre del grupo de silicatos al que pertenece cada estructura y en dos de estos grupos cite un ejemplo de mineral que pertenezca a él.

2. En la figura se muestran dos rocas metamórficas (esquisto a la izquierda y mármol a la derecha). En relación con ella, conteste a las siguientes preguntas:



2.a. ¿En qué se diferencian desde el punto de vista de su composición mineralógica? ¿Podrían formarse a partir de un mismo tipo de roca?
2.b. ¿En qué se diferencian desde el punto de vista de su textura?

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Y PRUEBA DE ADMISIÓN

ANDALUCÍA, CEUTA, MELILLA y CENTROS en MARRUECOS

CURSO 2025-2026

GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

Instrucciones:

a) Duración: 1 hora y 30 minutos.

b) Todas las cuestiones deben responderse en el papel entregado para la realización del examen y nunca en los folios que contienen los enunciados.

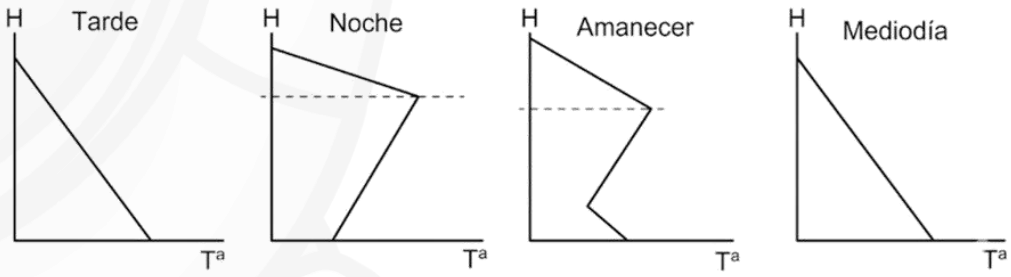
c) Este examen consta de cinco bloques (A, B, C, D y E). Debe responder solamente al número de cuestiones que se indican en cada bloque. En caso de responder a más cuestiones de las requeridas, solo se tendrán en cuenta las que se respondan en primer lugar.

d) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.

BLOQUE E. Puntuación máxima: 2 puntos.

En este bloque se plantean dos ejercicios (con dos preguntas cada uno) de los que deberá responder SOLAMENTE 1. Cada ejercicio tiene un valor máximo de 2 puntos (cada pregunta del ejercicio tiene un valor máximo de 1 punto).

1. En una ciudad se observa la siguiente variación de temperatura en los niveles bajos de la atmósfera a lo largo del día. (H = altitud; Tª = Temperatura)



1.a. Explique el fenómeno que está ocurriendo y su influencia en la dispersión de los contaminantes.

1.b. ¿Por qué cabe esperar que la temperatura en un núcleo urbano sea superior a la de las zonas colindantes? ¿Cómo influye dicho comportamiento en la dispersión de los contaminantes?

2. En las imágenes se aprecian dos centrales energéticas: a la izquierda una central nuclear y a la derecha una central térmica de carbón. En relación con ello conteste a las siguientes cuestiones:



2.a. Compare una ventaja y una desventaja de la producción de electricidad entre centrales nucleares y centrales térmicas de carbón.

2.b. La central térmica de Carboneras (fotografía de la derecha), en Almería, fue desmantelada hace unos años. ¿Por qué las centrales térmicas de carbón están siendo sustituidas en la mayor parte del planeta por otros tipos de centrales energéticas?