

PREGUNTA 1. Máximo 2 puntos. Responda dous dos tres apartados temáticos: (1 punto por apartado)

1.1. Máximo 1 pto. pola explicación completa e correcta das etapas do ciclo da auga. / *por la explicación completa y correcta de las etapas del ciclo del agua.*

1.2. Máximo 1 pto. pola explicación completa e correcta dos factores do metamorfismo. / *por la explicación completa y correcta de los factores del metamorfismo.*

1.3. Máximo 1 pto. pola explicación completa e correcta dos axentes, reaccións e produtos da meteorización química. / *por la explicación completa y correcta de los agentes, reacciones y productos de la meteorización química.*

PREGUNTA 2. Máximo 2 puntos. Responda dous dos tres apartados temáticos: (1 punto por apartado)

2.1. Máximo 1 pto. pola explicación completa e correcta da clasificación das rochas sedimentarias incluíndo un exemplo de cada tipo. / *por la explicación completa y correcta de la clasificación de las rocas sedimentarias incluyendo un ejemplo de cada tipo.*

2.2. Máximo 1 pto. pola explicación completa e correcta dos factores de formación do solo. / *por la explicación completa y correcta de los factores de formación del suelo.*

2.3. Máximo 1 pto. pola definición completa e correcta do smog e a explicación dos tipos e causas. / *por la definición completa y correcta del smog y la explicación de los tipos y causas.*

PREGUNTA 3. Analice o esquema-diagrama 1: (2 puntos)

Máximo 1 pto. por indicar, de forma razoada, os tipos de bordo de placa representados no esquema e sinalar as diferenzas entre eles (A: bordo converxente; converxencia oceánica-continental con subducción de litosfera oceánica baixo litosfera continental e formación de cordilleira periocéánica; B: bordo converxente; converxencia oceánica-oceánica con subducción de litosfera oceánica baixo outra litosfera oceánica menos densa e formación de arco de illas; C: bordo converxente; converxencia continental-continental con obducción e formación de cordilleira montañosa intracontinental)/ *por indicar, de forma razonada, los tipos de borde de placa representados en el esquema y señalar las diferencias entre ellos (A: borde convergente; convergencia oceánica-continental con subducción de litosfera oceánica bajo litosfera continental y formación de cordillera periocéánica; B: borde convergente; convergencia oceánica-oceánica con subducción de litosfera oceánica bajo otra litosfera oceánica menos densa y formación de arco de islas; C: borde convergente; convergencia continental-continental con obducción y formación de cordillera montañosa intracontinental).*

Máximo 1 pto. por explicar correctamente o tipo de oróxeno representado na figura C, indicando as súas características e poñendo un exemplo (oróxeno mecánico, de tipo alpino ou de colisión, no que xa apenas se produce subducción, senón forte deformación e engrosamento da litosfera continental, con escaso vulcanismo; exemplos: Alpes, Himalaya, Pirineos...) / *por explicar correctamente el tipo de orógeno representado en la figura C, indicando sus características y poniendo un ejemplo (orógeno mecánico, de tipo alpino o de colisión, en el que ya apenas se produce subducción, si no fuerte deformación y engrosamiento de la litosfera continental, con escaso vulcanismo; ejemplos: Alpes, Himalaya, Pirineos...).*

PREGUNTA 4. Analice o esquema-diagrama 1: (2 puntos)

Máximo 1 pto. pola correcta explicación dos procesos magmáticos que se producen nas figuras A e B (formación de magma e erupción volcánica. Nos dous casos, a xeración de magma débese ao efecto combinado do incremento da temperatura e a presenza de volátiles. A temperatura aumenta debido ao gradiente xeotérmico (20-30 °C como media por quilómetro de profundidade) e á fricción entre as placas que converxen. Ademais, ao afundirse a placa oceánica, a calor e a presión expulsan a auga das rochas da placa que subduce. Os volátiles emigran cara ao manto quente que se atopa encima da placa, diminuíndo a T de fusión do manto o suficiente para que se xeren pequenas cantidades de fundido, que ascenden cara á superficie. Nun principio a composición do magma é basáltica nos dous casos, pero o magma da figura A pode evolucionar ao ascender cara a superficie a magmas intermedios ou ácidos por asimilación de rochas encaixantes ou por diferenciación magmática. Se consolidan na superficie producirán rochas volcánicas (de basalto a andesita no caso B e de andesita a riolita no caso A) e rochas plutónicas se consolidan na profundidade (de gabro a diorita no caso B e de diorita a rochas graníticas no caso A)./ *por la correcta explicación de los procesos magmáticos que se producen en las figuras A y B (formación de magma y erupción volcánica. En ambos casos, la formación de magma se debe al efecto combinado del incremento de la temperatura y a la presencia de volátiles. La temperatura aumenta debido al gradiente geotérmico (20-30 °C en promedio por kilómetro de profundidad) y a la*

fricción entre las placas que convergen. Además, al hundirse la placa oceánica, el calor y la presión expulsan el agua de las rocas de la placa que subduce. Los volátiles emigran hacia el manto caliente que se encuentra encima de la placa, disminuyendo la T de fusión del manto lo suficiente para que se generen pequeñas cantidades de fundido, que ascienden hacia la superficie. En un principio la composición del magma es basáltica en los dos casos, pero el magma de la figura A puede evolucionar al ascender hacia la superficie a magmas intermedios o ácidos por asimilación de rocas encajantes o por diferenciación magmática. Si consolidan en la superficie producirán rocas volcánicas (de basalto a andesita en el caso B y de andesita a riolita en el caso A), y rochas plutónicas si consolidan en profundidad (de gabro a diorita en el caso B y de diorita a rocas graníticas en el caso A).

Máximo 1 pto. por la correcta explicación de los conceptos de magma, litosfera y corriente de convección. / *por la correcta explicación de los conceptos de magma, litosfera y corriente de convección.*

PREGUNTA 5. Analice o esquema-diagrama 2: (2 puntos)

Máximo 0,60 ptos. por indicar correctamente los tipos de contactos entre los materiales 2-5 (inconformidad), 8-6 (discordancia angular), 6-1 (conformidad o concordancia) / *por indicar correctamente los tipos de contactos entre los materiales 2-5 (inconformidad), 8-6 (discordancia angular), 6-1 (conformidad o concordancia).*

Máximo 0,40 ptos. por indicar razonadamente el tipo de falla y el tipo de esfuerzo que la originó (falla inversa debida a esfuerzos compresivos) / *por indicar razonadamente el tipo de falla y el tipo de esfuerzo que la originó (falla inversa debida a esfuerzos compresivos).*

Máximo 0,5 ptos. por la explicación correcta de la era y ambiente de formación de las calizas con ammonites (Mesozoico, ambiente marino) / *por la explicación correcta de la era y ambiente de formación de las calizas con ammonites (Mesozoico, ambiente marino).*

Máximo 0,5 ptos. por la correcta explicación de las características de la caliza (roca sedimentaria de precipitación química, por procesos inorgánicos o orgánicos, compuesta mayoritariamente por carbonato cálcico) / *por la correcta explicación de las características de la caliza (roca sedimentaria de precipitación química, por procesos inorgánicos u orgánicos, compuesta mayoritariamente por carbonato cálcico).*

PREGUNTA 6. Analice o esquema-diagrama 2: (2 puntos)

Máximo 1 pto. por describir correctamente la historia geológica, ordenando cronológicamente, de lo más antiguo a lo más moderno, los materiales que aparecen en el corte geológico, y los eventos tectónicos y erosivos ocurridos. 1 pto. si el orden cronológico es totalmente correcto; 0,75 si hay un error; 0,5 si hay dos errores; 0 si hay más de dos errores de ordenación; se resta 0,30 ptos. por omisión de cada episodio de erosión. / *Máximo 1 pto. por describir correctamente la historia geológica, ordenando cronológicamente, de los más antiguos a los más modernos, los materiales que aparecen en el corte geológico, y los eventos tectónicos y erosivos ocurridos. 1 pto. si el orden cronológico es totalmente correcto; 0,75 si hay un error; 0,5 si hay dos errores; 0 si hay más de dos errores de ordenación; se resta 0,30 ptos. por omisión de cada episodio de erosión.*

Secuencia: Depósito secuencial de los materiales que posteriormente dieron lugar a las rocas 13, 12, 4, 10, 9, 7, 5 y 8; basculamiento; intrusión magmática (2); falla inversa por compresión; emersión y erosión; depósitos de los materiales que posteriormente dieron lugar a las rocas 6, 1 y 11; formación del dique 3 por intrusión; erosión fluvial de las rocas 1 y 6 y erosión actual.

Secuencia: Depósito secuencial de los materiales que posteriormente dieron lugar a las rocas 13, 12, 4, 10, 9, 7, 5 y 8; basculamiento; intrusión magmática (2); falla inversa por compresión; emersión y erosión; depósitos de los materiales que posteriormente dieron lugar a las rocas 6, 1 y 11; formación del dique 3 por intrusión; erosión fluvial de las rocas 1 y 6 y erosión actual.

Máximo 0,25 ptos. por indicar de forma razonada que el material 2, por su emplazamiento, se trata de una roca ígnea plutónica. / *por indicar de forma razonada que el material 2, por su emplazamiento, se trata de una roca ígnea plutónica.*

ABAU 2024

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

CRITERIOS DE AVALIACIÓN

XEOLOXÍA E CIENCIAS AMBIENTAIS

(Cód. 25)

Máximo 0,25 pts. por indicar que se o contido de sílice do material 2 é maior do 65%, trátase dun granito. / *por indicar que si el contenido de sílice del material 2 es mayor del 65%, se trata de un granito.*

Máximo 0,50 pts. por explicar correctamente as características principais e condicións de formación do material 2 (cun contido de sílice maior do 65%): Rocha masiva, de textura granular, composta principalmente por cuarzo, feldespato e micas (biotita e moscovita) que se forma por arrefriamento lento dun magma ácido a grandes profundidades da codia terrestre; é unha rocha dura e resistente á meteorización e a rocha mais común dos continentes. / *por explicar correctamente las características principales y condiciones de formación del material 2 (con un contenido de sílice mayor del 65%): Roca masiva, de textura granular, compuesta principalmente por cuarzo, feldespato y micas (biotita y moscovita) que se forma por enfriamiento lento de un magma ácido a grandes profundidades de la corteza terrestre; es una roca dura y resistente a la meteorización y la roca más común de los continentes.*

PREGUNTA 7.

0,5 pts. pola definición correcta de cada termo. / *0,5 pts. por la definición correcta de cada término*

PREGUNTA 8. Resolva as dúas asociacións: (1 punto por apartado)

8.1. Máximo 1 pto. (0,1 pts. por emparellamento correcto) / *(0,1 pts. por emparejamiento correcto)*: A3; B1; C4; D3; E4; F2; G3; H2; I4; J1.

8.2. Máximo 1 pto. 0,2 por cada frase correctamente construída, empregando un termo de cada columna, e con significado xeolóxico. A modo de exemplo, aínda que pode haber outras redaccións correctas: / *0.2, por cada frase correctamente construída, empleando un término de cada columna, y con significado geológico. A modo de ejemplo, aunque puede haber otras redacciones correctas:*

- A pegada de carbono é un indicador das emisións de CO₂ á atmósfera. / *La huella de carbono es un indicador de las emisiones de CO₂ a la atmósfera.*
- A desaparición da cuberta vexetal provoca a erosión do solo por escorrentía. / *La desaparición de la cubierta vegetal provoca la erosión del suelo por escorrentía.*
- A densidade da auga mariña aumenta coa salinidade. / *La densidad del agua marina aumenta con la salinidad.*
- A condensación prodúcese ao ascender as masas de aire e arrefriarse. / *La condensación se produce al ascender las masas de aire y enfriarse.*
- As isobaras son liñas que unen puntos coa mesma presión atmosférica, medida en milibares. / *Las isobaras son líneas que unen puntos con la misma presión atmosférica, medida en milibares.*