

ABAU
CONVOCATORIA DE SETEMBRO
Ano 2020
CRITERIOS DE AVALIACIÓN

XEOLOXÍA
(Cód. 25)

O exame consta de 8 preguntas de 2 puntos, das que se poden responder un **máximo de 5**, combinadas á elección do alumnado. De responder a máis preguntas das permitidas, só se corrixen as 5 primeiras respondidas.

PREGUNTA 1. Máximo 2 puntos. Responda dous dos tres apartados temáticos:

1.1. Máx. 1 pto. pola explicación correcta das principais reaccións de meteorización química nas que intervén a auga: disolución, hidratación e hidrólise (0,33 ptos. por reacción).

1.2. Máx. 1 pto.: 0,33 ptos pola explicación correcta de que é o solo; 0,33 ptos pola descrición dos seus compoñentes (materia orgánica e materia mineral, e a súa orixe); 0,33 ptos pola descrición de polo menos 3 tipos de horizontes (O, A, B, C, R).

1.3. Máx. 1 pto. pola identificación correcta dos axentes xeolóxicos que orixinan as formas de modelado: delta – duna – morena (morea) – dolina – terraza (0,2 ptos. por forma).

PREGUNTA 2. Máximo 2 puntos. Responda dous dos tres apartados temáticos:

2.1. Máx. 1 pto. pola definición correcta e completa dun oróxeno de colisión e a descrición dun exemplo.

2.2. Máx. 1 pto. pola explicación correcta e completa da orixe e a composición do magma que se forma baixo as dorsais oceánicas, e a descrición das rochas que se forman tras o seu arrefriamento.

2.3. Máx. 1 pto. pola explicación correcta e completa da “deriva continental” e a descrición de cando menos dúas probas da mesma.

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

Máx. 1 pto por indicar correctamente o tipo de bordo de placa representado no esquema-diagrama 1 (bordo activo destrutivo - bordo converxente - zona de subdución de placa oceánica baixo placa oceánica, que da lugar á formación dun arco de illas).

Máx. 1 pto. por explicar correctamente o significado xeolóxico dos tres puntos brancos (hipocentros de sismos en zona de subdución, localizados aproximadamente no Plano de Benioff, que se corresponde co percorrido da placa litosférica oceánica que se afunde baixo outra placa, neste caso tamén oceánica).

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

Máx. 1 pto. por indicar correctamente un exemplo de zona xeográfica onde se localice ese tipo de estrutura (calquera exemplo de arco de illas ou arco insular).

Máx. 1 pto. por indicar correctamente os procesos xeolóxicos que teñen lugar nese tipo de bordo: xeración dun arquipélago de illas con forma curvada, paralela ao bordo de placa, cunha fosa oceánica asociada; se a subdución acontece non moi lonxe dun bordo continental, xeración dun mar interior entre o arco de illas e o continente. Magmatismo de composición variada, como consecuencia da fusión de materiais do manto no proceso de subdución, favorecida pola presenza de volátiles; intenso vulcanismo, dando lugar a unha cadea de volcáns que emerxen desde o fondo mariño; formación de rochas plutónicas en profundidade. Metamorfismo rexional de alta presión e baixa temperatura, e metamorfismo de contacto. Sismicidade de foco superficial, intermedio e profundo, seguindo o plano de descenso da placa que subduce.

PREGUNTA 5. Máximo 2 puntos. Analice o esquema-diagrama 2:

Máx. 1 pto.: 0,75 ptos. por indicar correctamente os tipos de contactos entre B e C (inconformidade), C e D (contacto concordante), E e C (inconformidade). 0,25 ptos. por indicar que a orixe do material que se atopa entre E e B é unha aureola metamórfica producida por metamorfismo de contacto ao intruír o material ígneo E nas lousas B.

Máx. 1 pto. por indicar, razoando correctamente a resposta, se se produciu unha regresión ou transgresión na serie C-D-A (é unha regresión, xa que, de abaixo arriba, preséntase unha secuencia sedimentaria de: calcarias e dolomías →arenitas →conglomerados, que se corresponde co afastamento da liña de costa mar dentro, pasando dunha

ABAU
CONVOCATORIA DE SETEMBRO
Ano 2020
CRITERIOS DE AVALIACIÓN

XEOLOXÍA
(Cód. 25)

sedimentación química, propia de medios sedimentarios mariños de augas profundas, a unha sedimentación detrítica de grao medio e finalmente máis grosso, que é propia de ambientes someros).

PREGUNTA 6. Máximo 2 puntos. Analice o esquema-diagrama 2:

Máx. 1 pto. por describir correctamente a historia xeolóxica, ordenando cronoloxicamente, do máis antigo ao máis moderno, os materiais que aparecen no corte xeolóxico, e os eventos tectónicos e erosivos ocorridos: depósito dos sedimentos que darán lugar ao material B- metamorfismo e pregamento de B - intrusión de E e formación da aureola metamórfica - erosión – inmersión e depósito de C - depósito de D - depósito de A – emersión e erosión fluvial – depósito de F. Valórase con 0,75 ptos. se hai un erro; 0,25 se hai dous erros; 0 ptos. se hai máis de dous erros no ordenamento; réstanse 0,15 ptos. pola omisión de cada episodio de erosión ou evento tectónico.

Máx. 1 pto. por indicar razoadamente que oroxenia afectou ao material B: Trátase de lousas con graptolites, que son fósiles guía para a datación de rochas da primeira metade do Paleozoico. A deformación e metamorfismo dos materiais previamente depositados pode ser atribuída á Oroxenia Hercínica ou Varisca, que se produciu a finais do Paleozoico. A intrusión granítica debeuse producir tamén durante esta oroxenia. O relevo foi moi suavizado pola posterior erosión, o que dá idea de que se trata dunha deformación antiga, que foi posteriormente arrasada durante o Mesozoico (os relevos da Oroxenia Alpina, que se produciu no Mesozoico tardío e Cenozoico, adoitan estar menos suavizados). Os materiais que se depositaron por arriba destes non conteñen fósiles e non poden ser datados, polo que a Oroxenia Alpina no pode ser completamente descartada, sendo entón estes materiais C-D-A posteriores a esta deformación. Valórase o razoamento.

PREGUNTA 7. Máximo 2 puntos.

0,5 puntos pola definición correcta de cada termo.

PREGUNTA 8. Máximo 2 puntos. Resolva as dúas asociacións.

8.1. Máx. 1 pto. (0,1 pto. por emparellamento correcto): 1-C, 2-J, 3-B, 4-H, 5-A, 6-D, 7-E, 8-F, 9-G, 10-I.

8.2. Máx. 1 pto. (0,2 ptos./frase correctamente construída).

A modo de exemplo, aínda que pode haber outras redaccións correctas:

- As olivinas son nesosilicatos que se forman ao comezo da rama descontinua da Serie de Bowen, que describe a orde de cristalización dos silicatos durante o arrefriamento do magma.
- Unha dobra é unha deformación non elástica que se produce por esforzos compresivos, mantendo a forma adquirida, tras cesar o esforzo.
- Denomínase isomorfismo ao fenómeno polo cal os minerais teñen distinta composición pero a mesma estrutura, como é o caso dos plaxioclasios.
- Unha falla normal é unha fractura con desprazamento, que resulta de esforzos distensivos.
- O seixo é un mineral félsico, compoñente esencial do granito.