



DEPUTACIÓN  
DE LUGO



Cultura

VICEPRESIDENCIA



CONCELLO DE  
MONFORTE  
DE LEMOS

# XVII OLIMPIÁDA DE XEOLOXÍA

FASE AUTONÓMICA  
4 de febreiro de 2026



FACULTADE DE BIOLOXÍA



Facultade de Ciencias  
UNIVERSIDADE DA CORUÑA

*Cabo Ortegal*  
XEOPARQUE



Geoparque mundial





### Normas de corrección:

Test de 40 preguntas con opción múltiple e unha única resposta correcta. Marcar con X os cadros correctos na folia que está ao final dos enunciados. As respostas incorrectas puntúan negativamente (tres respostas incorrectas anulan unha correcta). As non contestadas non se valoran en ningún sentido.

1. Que mineral se representa na imaxe?



- a. Cuarzo
- b. Calcita
- c. Xeso
- d. Halita

2. O mineral anterior pertence á clase dos:

- a. Haluros
- b. Carbonatos
- c. Silicatos
- d. Sulfatos

3. En cal das seguintes opcións todos os minerais son mena de ferro?

- a. Hematita, siderita e magnetita
- b. Pirita, siderita e esfalerita
- c. Casiterita, magnetita e galena
- d. Bauxita, wolframita e hematita

4. Cal destas afirmacións sobre o diamante é **correcta**?

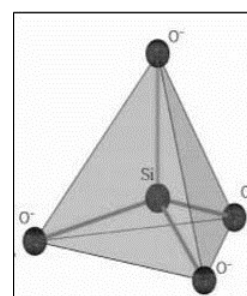
- a. É fráxil
- b. Está composto por sílice
- c. A súa dureza na escala de Mohs é 8
- d. Cristaliza no sistema hexagonal

5. Calcita e aragonita son dous minerais polimorfos, o que significa que:

- a. Presentan diferente composición química
- b. Presentan a mesma estrutura cristalina
- c. Se fórman en diferentes condicións ambientais
- d. A calcita adoita cristalizar en prismas hexagonais e o aragonito en romboedros

6. Nalgunhas rochas metamórficas galegas é frecuente atopar o mineral andalucita. Trátase dun silicato de aluminio, que presenta a estrutura representada na figura adxunta, polo que deducimos que se clasifica como:

- a. Nesosilicato
- b. Sorosilicato
- c. Ciclosilicato
- d. Inosilicato



7. Na imaxe temos unha **quiestolita**, unha variedade de andalucita cunha inclusión de grafito en forma de cruz. A asociación de dous ou máis minerais cun determinado patrón de simetría denomínase?

- a. Agregado
- b. Hábito
- c. Macla
- d. Exfoliación

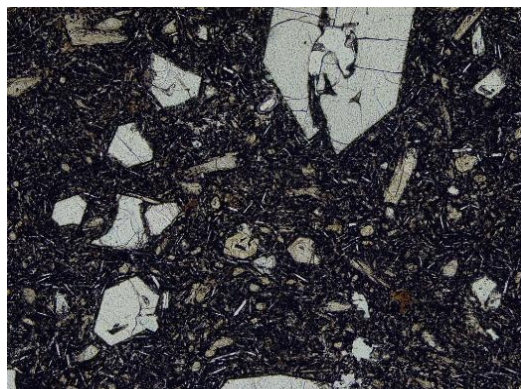


8. Cal dos seguintes rótulos debería levar unha caixa coas seguintes mostras: mármore, xisto, anfíbolita e gneis?

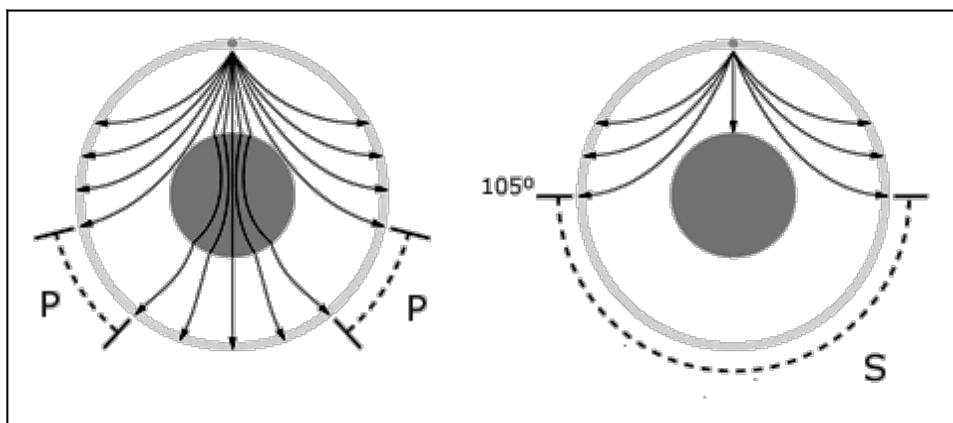
- a. Rochas sedimentarias
- b. Rochas metamórficas
- c. Rochas ígneas plutónicas
- d. Rochas ígneas volcánicas

9. A imaxe representa unha lámina delgada de basalto observada ao microscopio petrográfico. Podemos deducir que a textura desta rocha é:

- a. Textura holocristalina
- b. Textura vítrea
- c. Textura porfídica
- d. Textura granoblástica



10. En relación á transmisión das ondas sísmicas polo interior terrestre, a que se debe a zona de sombra das ondas que se observa entre os 105 e 142 ° a ambos lados do foco sísmico?



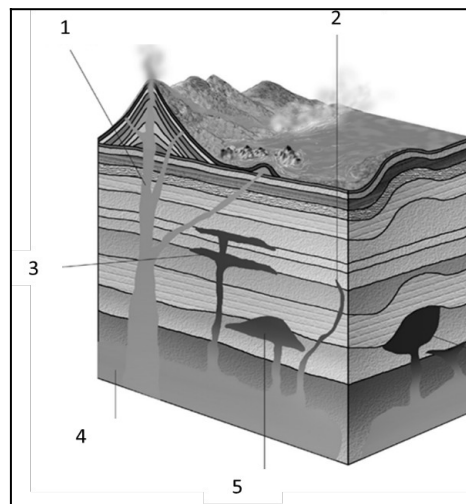
- a. As ondas P non se transmiten polo núcleo externo fundido e as ondas S refráctanse
- b. As ondas S non se transmiten polo núcleo externo fundido e as ondas P refráctanse
- c. As ondas P e S refráctanse ao pasar ao núcleo externo máis denso
- d. As ondas P e S non se transmiten polo núcleo interno fundido

11. Cales das seguintes características son propias da codia oceánica?

- a. Máis antiga que a continental, grossa e formada por rochas graníticas
- b. Máis antiga que a continental, delgada e formada por rochas basálticas
- c. Máis moderna que a continental, grossa e formada por rochas graníticas
- d. Máis moderna que a continental, delgada e formada por rochas basálticas

12. A imaxe representa varios corpos intrusivos. Cales están ben rotulados?

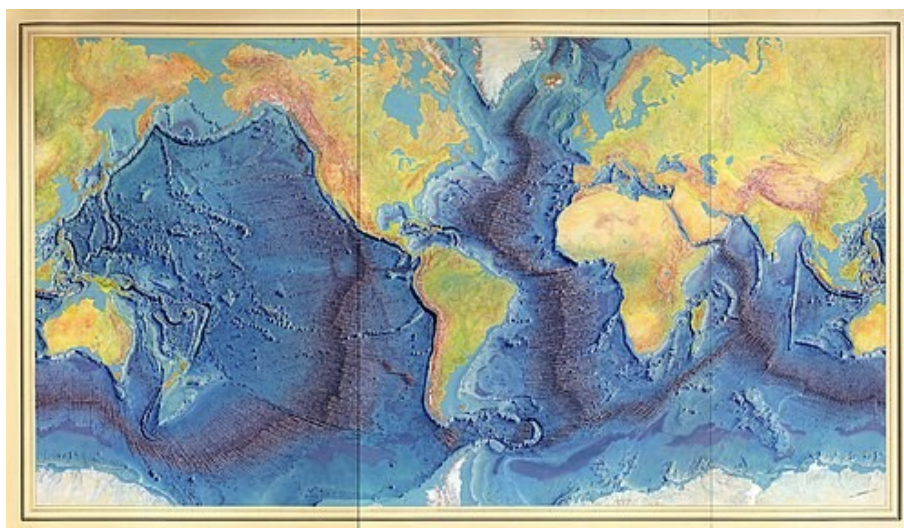
- a. 1 cheminea volcánica, 2 sill, 3 dique, 4 batolito e 5 lacolito.
- b. 1 cheminea volcánica, 2 dique, 3 sill, 4 lacolito e 5 batolito.
- c. 1 cheminea volcánica, 2 dique, 3 sill, 4 batolito e 5 lacolito.
- d. 1 cheminea volcánica, 2 sill, 3 dique, 4 lacolito e 5 batolito



13. Os diapiros salinos son estruturas orixinadas por deformación:

- a. Elástica
- b. Plástica
- c. Fráxil
- d. Viscosa

14. O primeiro mapa dos fondos oceánicos débemosllo a unha xeóloga e cartógrafa estadounidense chamada:



- a. Marie Tharp
- b. Barbara McClintock
- c. Mary Anning
- d. Lise Meitner

15. Os gases responsables do efecto invernadoiro de orixe antrópico son fundamentalmente:

- a. CFCs (gases clorofluorocarbonados).
- b. Óxidos de xofre e nitróxeno.
- c. Monóxido e dióxido de carbono.
- d. Metano e dióxido de carbono.

16. A característica principal dun prego anticlinal é que:

- a. Os materiais máis antigos atópanse nos flancos do prego
- b. Os materiais máis antigos atópanse no núcleo do prego
- c. Os materiais máis antigos atópanse na charnela do prego
- d. Os materiais máis antigos atópanse no plano axial do prego

17. Un terremoto da mesma magnitude, en Haití causa miles de vítimas mentres que en Xapón moitas menos. Isto débese a que:

- a. A perigosidade é moito maior en Haití
- b. A vulnerabilidade é moito maior en Haití
- c. A exposición é moito maior no Xapón
- d. A perigosidade é moito maior no Xapón pero a vulnerabilidade menor

18. O pasado 8 de decembro tivo lugar un espectacular fenómeno no cantil de Campelo, en Valdoviño. A partir da imaxe podemos deducir que se trata de:

- a. Un impacto ambiental provocado por actividades humanas.
- b. Un risco xeolóxico de orixe sísmica.
- c. Un risco erosivo favorecido polas intensas precipitacións.
- d. Reptación do solo a causa da pendente.



19. O vindeiro 12 de agosto de 2026 imos poder observar en varias zonas de Galicia unha eclipse solar total. As eclipses solares teñen lugar en fase luar de:

- a. Lúa Chea
- b. Lúa Nova
- c. Cuarto Crecente
- d. Cuarto Minguante

20. A elevada produtividade biolóxica das rías galegas débese fundamentalmente a:

- a. Situación xeográfica e forma tan característica que teñen
- b. Xeoloxía da zona costeira
- c. Correntes profundas procedentes do Atlántico norte
- d. Clima temperado

21. Ordena cronoloxicamente de maior a menor antigüidade os seguintes acontecementos:  
*Explosión cámbrica / Extinción cretácica / Fauna de Ediacara / Glaciación Würm / Primeiros eucariotas / Primeiros homínidos:*

- Fauna de Ediacara – Primeiros eucariotas – Explosión cámbrica – Primeiros homínidos – Glaciación Würm – Extinción cretácica.
- Primeiros eucariotas – Fauna de Ediacara – Explosión cámbrica – Primeiros homínidos – Extinción cretácica – Glaciación Würm
- Fauna de Ediacara – Primeiros eucariotas – Explosión cámbrica – Extinción cretácica – Primeiros homínidos – Glaciación Würm
- Primeiros eucariotas – Fauna de Ediacara – Explosión cámbrica – Extinción cretácica – Primeiros homínidos – Glaciación Würm

22. Os fósiles guía son moi útiles para a datación estratigráfica e son:

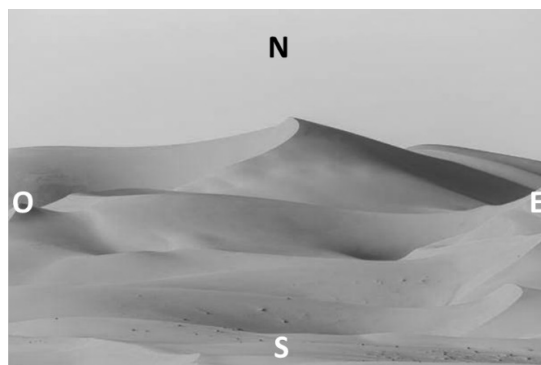
- Fósiles con ampla distribución xeográfica, poboacións amplas e evolución rápida
- Fósiles con ampla distribución xeográfica, poboacións amplas e evolución lenta
- Fósiles con escasa distribución xeográfica, poboacións amplas e rápida evolución
- Fósiles con escasa distribución xeográfica, poboacións amplas e evolución lenta

23. O periodo de semidesintegración radioactiva ou vida media do  $^{40}\text{K}$  é de 1310 Ma. Que idade terá unha rocha na que a proporción de  $^{40}\text{K}$  é do 25 % fronte á de  $^{40}\text{Ar}$ ?

- 1310 Ma
- 2620 Ma
- 3930 Ma
- 5240 Ma

24. Na imaxe temos unha duna de tipo *barján*. De que dirección procederá o vento dominante para formar esta estrutura?

- Do Norte (N)
- Do Sur (S)
- Do Leste (E)
- Do Oeste (O)



25. En relación á erosión e sedimentación nos meandros dos ríos:

- Os dous procesos ocorren na marxe externa do meandro
- Os dous procesos ocorren na marxe interna do meandro
- A erosión ten lugar na marxe externa e a sedimentación na interna
- A erosión ten lugar na marxe interna e a sedimentación na externa

26. A imaxe mostra o Flysch de Antromero (Asturias) coa característica alternancia rítmica de rochas duras e cohesivas con outras máis brandas. A súa formación débese a:



- Tormentas costeiras
- Correntes de turbidez
- Correntes fluviais trenzadas
- Correntes de deriva litoral

27. As rasas son formas características do modelado litoral que se definen como:

- Antigas plataformas de abrasión elevadas por riba do nivel do mar
- Cordóns de area que unen a costa cunha illa próxima
- Cordóns de area perpendiculares á liña de costa orixinados por correntes de deriva litoral
- Invasión mariña de antigos vales fluviais a causa do aumento do nivel do mar

28. A lagoa de Lucenza na serra do Courel é de orixe:

- Litoral
- Fluvial
- Glaciar
- Cárstico

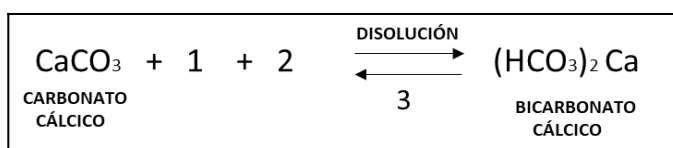
29. Os incendios que asolaron Galicia e outras zonas da Península no verán de 2025 poden causar os seguintes impactos no medio:

- Deforestación, desertificación e alteración de zonas fluviais e costeiras
- Efecto invernadoiro, chuva ácida e diminución da capa de ozono
- Erosión do solo, desertización e intrusión salina
- Todas as opcións son correctas

30. Durante décadas as Centrais Térmicas das Pontes e Meirama, en Galicia, utilizaron como combustible un carbón autóctono bastante impuro que emitiu á atmosfera gases responsables do quecemento global e da chuva ácida. Este carbón foi:

- Antracita
- Hulla
- Lignito
- Turba

31. Cal das seguintes opcións é a correcta para completar a reacción química que dá lugar ao modelado kárstico típico das calcárias?

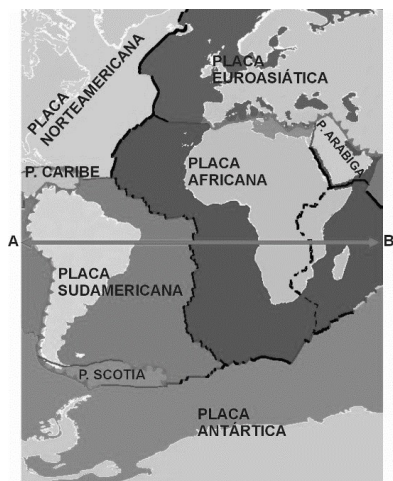


- 1: H<sub>2</sub>O / 2: CaO / 3: PRECIPITACIÓN
- 1: H<sub>2</sub>O / 2: CO<sub>2</sub> / 3: PRECIPITACIÓN
- 1: CO<sub>2</sub> / 2: H<sub>2</sub>O / 3: SOLIFLUXIÓN
- 1: H<sub>2</sub>O / 2: CaO / 3: SOLIFLUXIÓN

32. Os factores que interveñen na formación do solo son:

- Rocha nai, relevo, clima, seres vivos e tempo
- Litosfera, biosfera, atmosfera e hidrosfera
- Rocha nai, materia orgánica, materia mineral e auga
- Horizontes A, B, C e R

33. Indica que tipo de **bordes** se poden observar entre as placas tectónicas que corta a liña A – B:



- Bordes converxentes na costa pacífica sudamericana e no centro do océano Atlántico, e un borde diverxente ao leste de África.
- Bordes diverxentes na costa pacífica sudamericana e no centro do océano Atlántico, e un borde converxente ao leste de África.
- Borde converxente na costa pacífica sudamericana e bordes diverxentes no centro do océano Atlántico e no leste de África.
- Borde diverxente na costa pacífica sudamericana e bordes converxentes no centro do océano Atlántico e no leste de África.

34. Que proceso xeolóxico é o responsable da formación da imaxe?



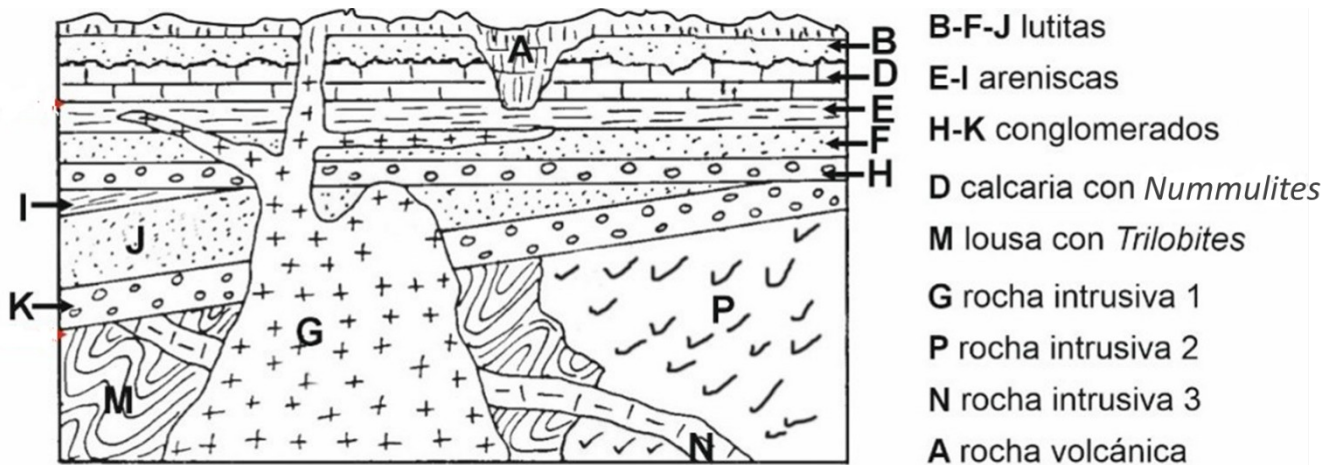
- Disxunción columnar de lava basáltica
- Meteorización química por hidrólise
- Meteorización física por cambios bruscos de temperatura
- Gretas de desecación en materiais finos

35. A imaxe corresponde á falla de Santo André en California, polo que se trata de:



- Un borde converxente
- Un borde transformante
- Un borde diverxente
- Un cabalgamento

## CORTE XEOLÓXICO



36. En relación ao **corte xeolóxico**, indica como se denominan os contactos entre os materiais P-K e I-H, respectivamente:

- Inconformidade e discordancia angular.
- Ambos son discordancia angular.
- Discordancia angular e inconformidade.
- Ambos son inconformidades.

37. En relación ao **corte xeolóxico**, sinala onde se atopa unha desconformidade:

- Entre M-K
- Entre J-I
- Entre D-B
- Non hai ningún contacto dese tipo

38. No **corte xeolóxico**, indica en que era e en que ambiente se formou o material D:

- Era Mesozoica e ambiente continental
- Era Mesozoica e ambiente mariño
- Era Cenozoica e ambiente continental
- Era Cenozoica e ambiente mariño

39. En relación ao **corte xeolóxico**, sinala que oroxenias lle afectaron e en que orden:

- Oroxenia caledoniana e varisca
- Oroxenia varisca e alpina
- Oroxenia alpina e varisca
- Oroxenia caledoniana e alpina

40. A orde cronolóxica de formación das rochas intrusivas do **corte xeolóxico**, de máis antiga a máis moderna, é:

- G, P, N
- P, N, G
- N, G, P
- G, N, P