

EJERCICIO TEÓRICO

DNI DEL ALUMNO/A:

1. Sabiendo que este mapa se localiza en el Hemisferio Norte
¿Cuál es la frase correcta?

- La Laguna de Los Pájaros está a una latitud menor que la de Los Claveles, pero a una altitud mayor
- La Laguna de Los Pájaros está a una latitud mayor que la de Los Claveles, pero a una altitud menor
- La Laguna de Los Pájaros está a una latitud y altitud menores que la de Los Claveles
- La Laguna de Los Pájaros está a una latitud y altitud mayores que la de Los Claveles



2. Atendiendo al mapa de la derecha, responder las siguientes cuestiones. ¿Cuáles son las coordenadas geográficas del punto A?

- Latitud: 27°49'57"N. Longitud: 17°54'13"W
- Latitud: 27°50'03"N. Longitud: 17°54'25"W
- Longitud: 27°49'57"N. Latitud: 17°54'13"W
- Longitud: 27°50'03"N. Latitud: 17°54'25"W

3. ¿Cuáles son sus coordenadas UTM?

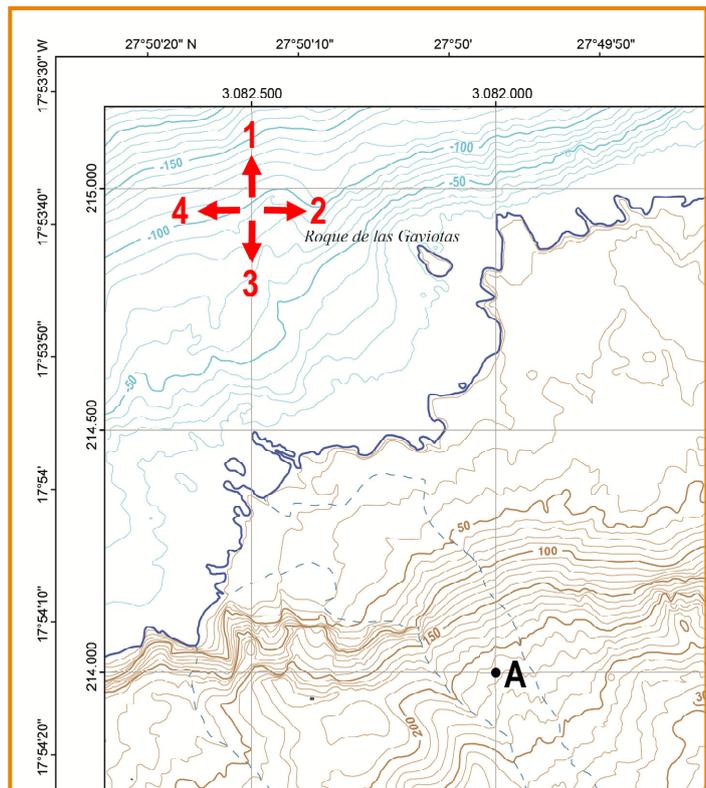
- X=3.082.000. Y=214.000
- X=214.000. Y=3.082.000
- X=3.082.500. Y=214.500
- X=214.500. Y=3.082.500

4. Conociendo que la equidistancia entre curvas de nivel es de 10 m ¿Cuál sería la altura del punto A?

- Entre 180 y 190 m
- Exactamente 185 m
- Entre 210 y 220 m
- Exactamente 205 m

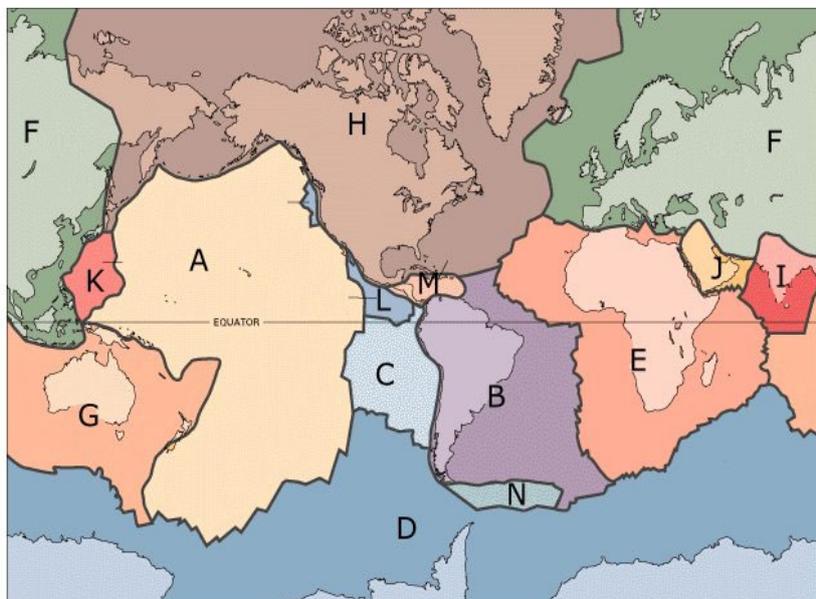
5. ¿Cuál de las flechas pintadas de rojo apunta correctamente hacia el N geográfico?

- La 1
- La 2
- La 3
- La 4



6. Indica cómo se denominan las placas tectónicas marcadas por las letras A-B-C-D del mapa adjunto:

- a) Atlántica, Sudamericana, Nazca y Ártica
- b) Atlántica, Nazca, Cocos y Ártica
- c) Pacífica, Sudamericana, Nazca y Antártica
- d) Pacífica, Atlántica, Cocos y Antártica



7. ¿En qué contexto geotectónico están situadas las islas Canarias?

- a) En el interior de la placa Euroasiática
- b) En el límite entre las placas Euroasiática y Africana
- c) En el límite entre las placas Africana y Sudamericana
- d) En el interior de la placa Africana

8. Un fósil guía es aquel que:

- a) Tiene una amplia dispersión temporal y corta espacial. Sirve para datar
- b) Tiene una corta dispersión temporal y amplia espacial. Sirve para datar
- c) Tiene una amplia dispersión temporal y corta espacial. Sirve para reconstruir paleoambientes
- d) Tiene una corta dispersión temporal y amplia espacial. Sirve para reconstruir paleoambientes

9. Un fósil de facies es aquel que:

- a) Tiene una amplia dispersión temporal y corta espacial. Sirve para datar
- b) Tiene una corta dispersión temporal y amplia espacial. Sirve para datar
- c) Tiene una amplia dispersión temporal y corta espacial. Sirve para reconstruir paleoambientes
- d) Tiene una corta dispersión temporal y amplia espacial. Sirve para reconstruir paleoambientes

10. ¿Qué rocas se forman por la acumulación de granos procedentes de rocas previas?

- a) Sedimentarias detríticas
- b) Sedimentarias no detríticas
- c) Metamórficas
- d) Metasomáticas

11. ¿Qué fósil es el representado en la imagen?

- a) Un graptolito
- b) Un trilobites
- c) Un ammonites
- d) Un belemnites

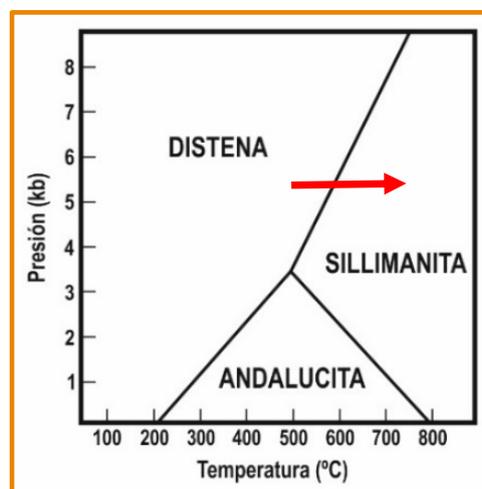


12. ¿Cuál de las siguientes sucesiones, de base a techo, es correcta y a qué Era pertenece?

- a) Cámbrico, Pérmico, Carbonífero. Era Paleozoica
- b) Cámbrico, Carbonífero, Pérmico. Era Mesozoica
- c) Triásico, Cretácico, Jurásico. Era Paleozoica
- d) Triásico, Jurásico, Cretácico. Era Mesozoica

13. Si en una roca metamórfica encontramos los polimorfos Sillimanita y Andalucita en equilibrio, atendiendo al diagrama de fases adjunto ¿qué rangos de temperatura y presión podemos deducir que ha estado sometida la roca para que presente dicha paragénesis?

- a) T entre 500-800°C; P entre 0-3.5 kb
- b) T entre 200-500°C; P entre 3.5-9 kb
- c) T entre 200-800°C; P entre 0-9 kb
- d) En realidad, el único equilibrio posible es entre la Distena y la Sillimanita



14. Si al estudiar la paragénesis mineral deducimos que el metamorfismo ha seguido la trayectoria indicada por la flecha roja ¿a qué conclusión podemos llegar?

- a) Que ha sufrido un metamorfismo térmico por la acción de una intrusión ígnea
- b) Que ha sufrido un metamorfismo bórico por la acción de una falla
- c) Que ha sufrido un metamorfismo térmico por el paso de una colada de lava
- d) Que ha sufrido un metamorfismo bórico por el impacto de un meteorito

15. Relaciona los productos de la izquierda con los minerales de la derecha:

- a) 1-a, 2-d, 3-b, 4-c
- b) 1-b, 2-c, 3-d, 4-a
- c) 1-c, 2-b, 3-a, 4-d
- d) 1-d, 2-a, 3-c, 4-b

1. Ácido sulfúrico	a) Cuarzo
2. Vasos de vidrio	b) Galena
3. Energía calorífica	c) Lignito
4. Tuberías de plomo	d) Piritita

16. La tabla adjunta presenta un listado de minerales silicatados y las subclases a las que pertenecen. Indica cuál de los siguientes emparejamientos es correcto:

- a) A-4, B-1, C-3, D-2
- b) A-3, B-2, C-1, D-4
- c) A-2, B-3, C-4, D-1
- d) A-1, B-4, C-2, D-3

MINERALES	SUBCLASE
A-Piroxeno	1-Filosilicato
B-Moscovita	2-Nesosilicato
C-Cuarzo	3-Tectosilicato
D-Olivino	4-Inosilicato de cadena sencilla

17. La tabla adjunta presenta un listado de rocas y su posible clasificación. Indica cuál de los siguientes emparejamientos es correcto:

- a) A-1, B-2, C-3, D-4
- b) A-4, B-3, C-2, D-1
- c) A-2, B-1, C-4, D-3
- d) A-3, B-4, C-1, D-2

ROCAS	CLASIFICACIÓN
A-Fonolita	1-Sedimentaria no detrítica
B-Peridotita	2-Metamórfica
C-Mármol	3-Magmática plutónica
D-Caliza	4-Magmática volcánica

18. Relaciona los conceptos geológicos de la izquierda con su correspondiente opción de la derecha:

- a) 1-a, 2-b, 3-c, 4-d
- b) 1-d, 2-c, 3-a, 4-b
- c) 1-b, 2-a, 3-d, 4-c
- d) 1-c, 2-d, 3-b, 4-d

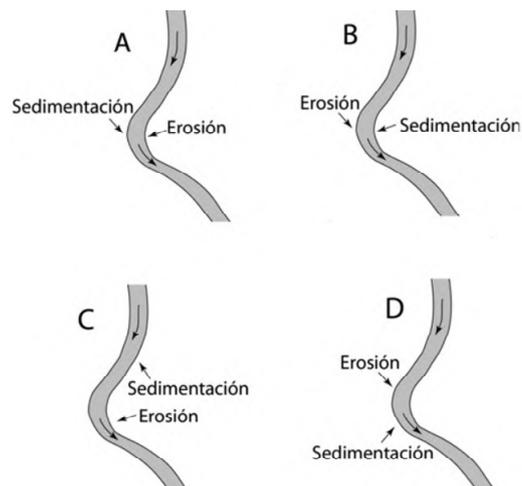
1. Ripple	a) Correlación estratigráfica usando fósiles
2. Edad absoluta	b) Dinosaurios y ammonites
3. Bioestratigrafía	c) Isótopos radiactivos
4. Mesozoico	d) Sedimentación detrítica

19. La sal disuelta en los océanos actuales procede principalmente de:

- a) La disolución de las conchas de los fósiles marinos
- b) La evapotranspiración del zooplancton
- c) La meteorización de las rocas de la corteza continental
- d) Las erupciones volcánicas en las dorsales

20. ¿Cuál de los siguientes esquemas muestra correctamente los procesos de erosión y sedimentación en un río meandriforme?

- a) Esquema A
- b) Esquema B
- c) Esquema C
- d) Esquema D



21. ¿Qué geoformas se produjeron en la costa debido a la erupción del Volcán Tajogaite (La Palma, 2021), tal y como se observa en la fotografía adjunta?

- a) Acantilados
- b) Deltas lávicos
- c) Deltas sedimentarios
- d) La costa no se vio afectada



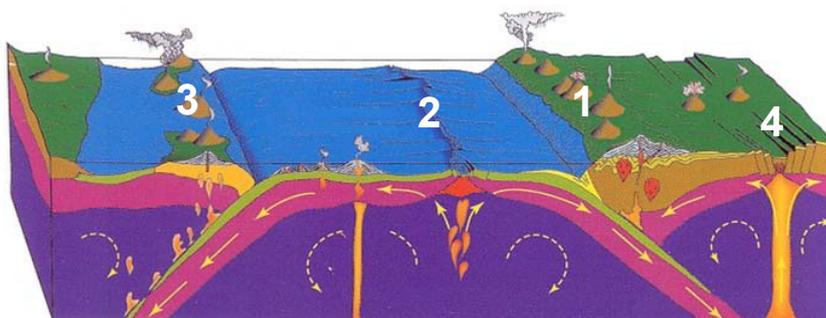
22. En la misma erupción se pudieron también captar imágenes en los flujos de lava como la adjunta a la derecha. ¿Cómo se denomina la estructura marcada por la flecha blanca que arrastra la colada de lava y que tiene unos 2 m de tamaño?

- a) Malpaís
- b) Arco de empuje
- c) Bloque errático
- d) Hornito



23. ¿Dónde se sitúa un orógeno de tipo andino en la figura adjunta?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4



24. ¿Qué representa la flecha azul en la figura adjunta?

- a) Frente glaciar
- b) Circo glaciar
- c) Lengua glaciar
- d) Rocas aborregadas



25. ¿Y la flecha roja?

- a) Frente glaciar
- b) Circo glaciar
- c) Lengua glaciar
- d) Rocas aborregadas

26. Atendiendo a la foto adjunta, responde a las siguientes cuestiones ¿Qué tipo de discontinuidad estratigráfica se observa?

- a) Disconformidad
- b) Inconformidad
- c) Discordancia angular
- d) Paraconformidad



27. ¿Cuál es el buzamiento de los estratos rojos superiores?

- a) 0°
- b) 90°
- c) 45° al Este (derecha de la foto)
- d) 45° al Oeste (izquierda de la foto)

28. Si los estratos inferiores se ordenan de base a techo siguiendo la flecha amarilla ¿Cómo se define el pliegue formado?

- a) Sinforma-sinclinal
- b) Sinforma-anticlinal
- c) Antiforma-anticlinal
- d) Antiforma-sinclinal

29. Actualmente se está asistiendo a un evento de enjambres sísmicos en la isla de Santorini (Grecia). ¿A qué proceso geológico se atribuye?

- a) Al movimiento de una falla inversa en profundidad
- b) A la caída de rocas por los acantilados
- c) Precursores de un deslizamiento gigante
- d) Precursores de una posible erupción volcánica

30. El proceso morfogenético es el que produce el modelado de la superficie terrestre. ¿Cuáles de estas fuentes energéticas NO interviene durante dicho proceso?

- a) La energía nuclear procedente de la mutación radiactiva de elementos en el núcleo de la Tierra
- b) La energía solar
- c) La gravedad
- d) La energía del viento