

EJERCICIO TEÓRICO

DNI DEL ALUMNO/A:

1. El científico británico que formuló el principio del actualismo, según el cual el presente es la clave para interpretar el pasado fue...



- a) Charles Lyell
 - b) Charles Darwin
 - c) John Joly
 - d) James Hutton
2. La distancia entre dos puntos A y B medida sobre un mapa es 2 cm y en la realidad equivale a 500 m. ¿Cuál es la escala del mapa?
- a) 1:30000
 - b) 1:25000
 - c) 1:250000
 - d) 1:2500

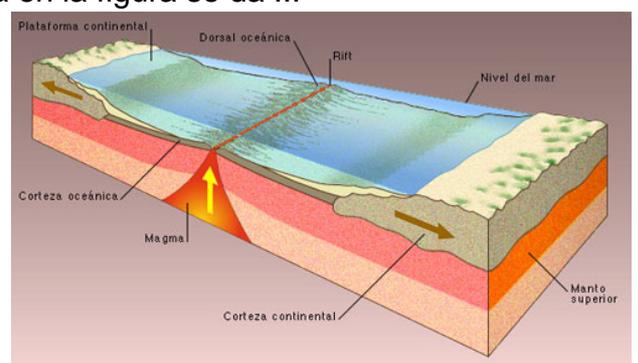
3. ¿Qué tipo de roca muestra esta fotografía?

- a) Sedimentaria
- b) Volcánica
- c) Metamórfica
- d) Plutónica



4. Un límite de placas como el que se observa en la figura se da ...

- a) en el centro del océano Atlántico
- b) en los Andes
- c) en el Himalaya
- d) en los arcos de islas del océano Pacífico

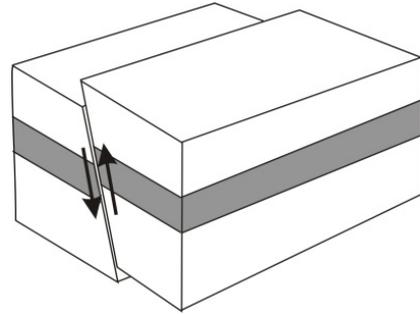


5. Los minerales más abundantes en la corteza terrestre y de mayor importancia como componentes de las rocas ígneas son los:

- a) óxidos
- b) carbonatos
- c) sulfuros
- d) silicatos

6. ¿Qué tipo de falla refleja la figura adjunta?

- a) Normal
- b) Inversa
- c) De desgarre
- d) Vertical



7. El mineral que cristaliza a temperatura más baja en las series de Bowen es:

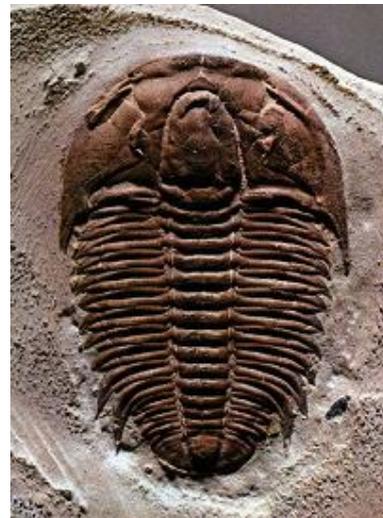
- a) la plagioclasa
- b) el olivino
- c) la biotita
- d) el cuarzo

8. ¿Cuál es el orden correcto de sucesión de los siguientes períodos del Paleozoico, de más antiguo a más moderno?

- a) Cámbrico-Ordovícico-Devónico-Silúrico-Carbonífero-Pérmico
- b) Cámbrico-Devónico-Ordovícico-Silúrico-Carbonífero-Pérmico
- c) Cámbrico-Silúrico-Ordovícico-Devónico-Carbonífero-Pérmico
- d) Cámbrico-Ordovícico-Silúrico-Devónico-Carbonífero-Pérmico

9. El fósil que aparece en la imagen es...

- a) un graptolites
- b) un crinoideo
- c) un trilobites
- d) un braquiópodo



10. Un sedimento poco seleccionado tiene...

- a) Pocas posibilidades de ser utilizado
- b) Mezcla de granos de diferente tamaño
- c) Poca textura detrítica
- d) Propiedades aleatorias

11. ¿Cómo se llama la estructura que aparece en la fotografía adjunta?

- a) Colada de lava
- b) Estrato de caliza
- c) Dique
- d) Batolito



12. Las partículas transportadas por el hielo....

- a) tienen gran tamaño
- b) en general son granos de tamaño arena
- c) presentan gran variedad de tamaños
- d) están constituidas exclusivamente por gravas redondeadas

13. En una erupción de tipo vulcaniana (como la de la figura), el tipo de magma que interviene es:

- a) Ácido y muy viscoso
- b) Básico y muy fluido
- c) Explosivo
- d) Metamórfico



14. ¿Por qué algunas brocas de perforación tienen la cabeza de diamante?

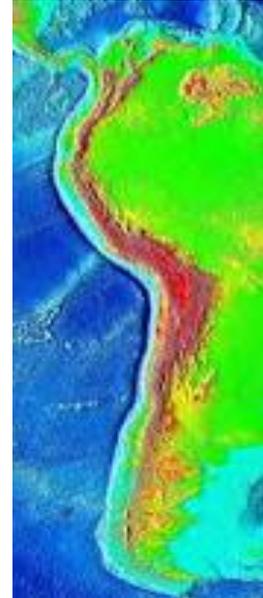
- a) porque el diamante es maleable y, por lo tanto, puede perforar a cualquier material natural
- b) porque el diamante es muy duro y, por lo tanto, puede perforar a cualquier material natural
- c) porque los diamantes son relativamente baratos en comparación con otros materiales tales como fibra de carbono y acero
- d) porque los diamantes son difíciles de fracturar, por lo que son muy resistentes

15. El metamorfismo de una roca sedimentaria limo-arcillosa da lugar a una roca metamórfica que se clasifica como:

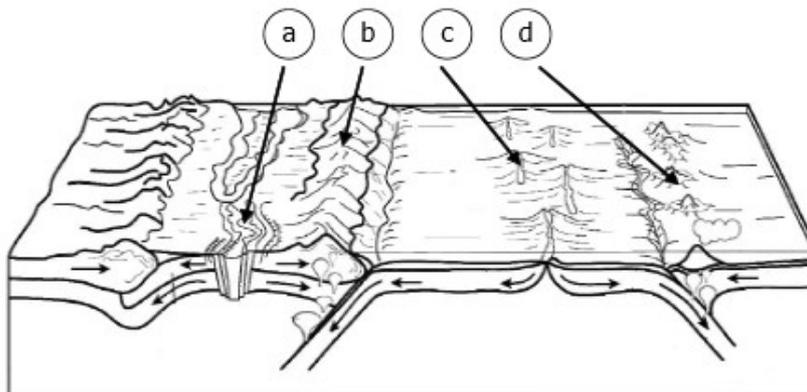
- a) Granito
- b) Mármol
- c) Pizarra
- d) Basalto

16. ¿Cuál es la placa que subduce por debajo de la sudamericana y origina la sismicidad de Chile y Perú?

- a) la de Cocos
- b) la pacífica
- c) la de Juan de Fuca
- d) la de Nazca



17. ¿Cuál de los siguientes elementos geológicos marcados con letras en la figura es una zona de subducción de tipo andino?



18. El proceso de fracturación de las rocas por efecto del hielo y deshielo se llama...

- a) abrasión glacial
- b) nivación
- c) expansión criogénica
- d) gelifración, gelivación o crioclastismo

19. La cordillera montañosa de los Andes representa geológicamente:

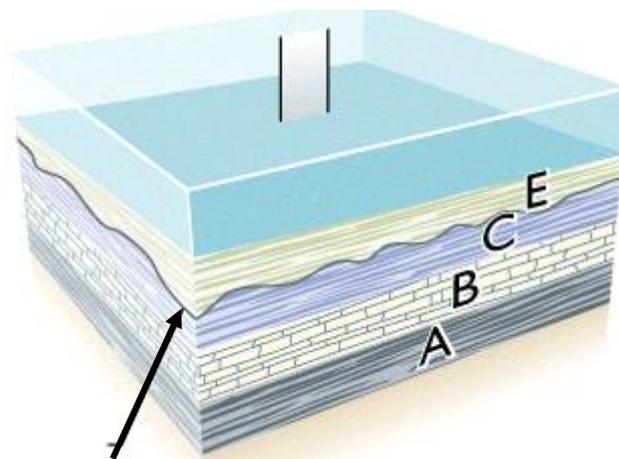
- a) Un orógeno de colisión.
- b) Un orógeno de subducción.
- c) Una dorsal oceánica.
- d) Una falla transformante.

20. Si la anchura de la sección de un canal fluvial es de 6 m, la profundidad media de 50 cm y la velocidad media del flujo de agua es de 25 cm/s, el caudal circulante será de:

- a) 1,5 m³/s
- b) 7,5 m³/s
- c) 15 m³/s
- d) 0,75 m³/s

21. Teniendo en cuenta que A, B y C son rocas metamórficas y que E es un sedimento, los procesos que han debido ocurrir, ordenados cronológicamente, para que se forme la estructura geológica de la figura son:

- a) Metamorfismo, erosión, sedimentación, intrusión magmática y plegamiento
- b) Plegamiento, erosión, magmatismo y sedimentación
- c) Sedimentación, metamorfismo, erosión y sedimentación
- d) Sedimentación, plegamiento, erosión, sedimentación y erosión



22. La discontinuidad estratigráfica indicada por la flecha en la figura anterior se denomina:

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

23. La discontinuidad de Gutenberg se sitúa:

- a) en la base de la litosfera
- b) en el límite superior del manto
- c) en el límite entre el núcleo interno y externo
- d) en el límite entre el manto y el núcleo

24. ¿Cuál es la isla canaria más joven, cuyos materiales subaéreos más antiguos tienen unos 1.2 millones de años?

- a) Fuerteventura
- b) Gran Canaria
- c) La Gomera
- d) El Hierro

25. ¿Cuál de los siguientes procesos no está asociado a un límite convergente entre placas tectónicas?:

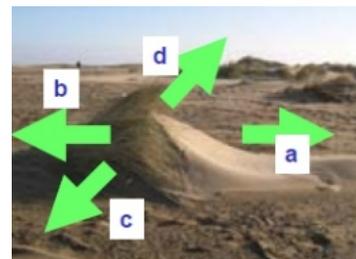
- a) subducción
- b) formación de corteza oceánica
- c) vulcanismo
- d) sismicidad

26. ¿Cuál de las siguientes agrupaciones fósiles se habrá producido en el Cuaternario?

- a) Trilobites in situ y estromatolitos
- b) Trilobites transportados y mandíbulas de *Homo habilis*
- c) Huesos de *Tyrannosaurus rex* in situ y dientes de pequeños roedores
- d) Conchas de Anmonites y de braquiópodos in situ

27. La dirección del viento de esta playa es la:

- a) a
- b) b
- c) c
- d) d



28. El mineral de menor dureza en la escala de Mohs es:

- a) el yeso
- b) la fluorita
- c) el talco
- d) la calcita



29. Teniendo en cuenta que los estratos más antiguos son los inferiores, la siguiente figura representa:

- a) Una falla inversa
- b) Un sinclinal
- c) Una falla normal
- d) Un anticlinal



30. ¿Cuál de las siguientes rocas contiene minerales similares a los del granito?

- a) Fonolita
- b) Riolita
- c) Basalto
- d) Gabro