

# CONTENIDO DE LAS PRUEBAS

## Cuestiones de Tipo Test

Marcar con una X la única respuesta correcta de entre las cuatro que se proponen.

**1.- La magnitud de un terremoto se mide en:**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> La escala de Mohs      | <input type="checkbox"/> La escala de Richter          |
| <input type="checkbox"/> La escala de Gutenberg | <input type="checkbox"/> La escala de tiempo geológico |

**2.- Las zonas de subducción se producen en relación con.....**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Bordes divergentes de placas  | <input type="checkbox"/> Bordes transformantes |
| <input type="checkbox"/> Bordes convergentes de placas | <input type="checkbox"/> Zonas de intraplaca   |

**3.- El proceso por el que un sedimento se convierte en roca sedimentaria se llama....**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Diagénesis    | <input type="checkbox"/> Metamorfismo  |
| <input type="checkbox"/> Sedimentación | <input type="checkbox"/> Meteorización |

**4.- Las fallas son estructuras que se producen cuando las rocas están sometidas a esfuerzos que superan su resistencia y tienen un...**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> comportamiento rígido | <input type="checkbox"/> comportamiento dúctil   |
| <input type="checkbox"/> comportamiento frágil | <input type="checkbox"/> comportamiento elástico |

**5.- En las dorsales oceánicas se produce...**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> convergencia de placas       | <input type="checkbox"/> destrucción de litosfera oceánica |
| <input type="checkbox"/> expansión del fondo oceánico | <input type="checkbox"/> solo movimiento de las placas     |

**6.- Al conjunto de procesos formadores de montañas se le llama:**

- Orogénesis
- Deriva continental
- Plutonismo
- Geomorfología

**7.- La corteza oceánica, en comparación con la corteza continental, es...**

- más densa y más delgada (y con una edad media menor)
- es idéntica
- menos densa y con mayor espesor (y con una edad media mucho más antigua)
- Sólo existe un tipo de corteza, la continental

**8.- ¿Qué son los meandros?**

- Depósitos fluviales de canal
- Pistas fósiles curvilíneas
- Cantos de erosión eólica
- Formas curvas de un curso fluvial

**9.- Las morrenas son formas de los depósitos que se generan en:**

- Un medio marino profundo
- Los glaciares
- Los desiertos
- Medios costeros de clima tropical

**10.- La karstificación es un proceso de modelado en el que interviene, fundamentalmente:**

- La congelación del agua en el interior de las rocas
- La disolución y precipitación mineral
- La rotura de las rocas por calentamiento y enfriamiento
- La deformación de las rocas

**11.- Si no hubiera procesos geológicos externos ¿qué ocurriría con el relieve de la Tierra?**

- No habría relieve
- No influye nada
- Depende del clima
- Sería más abrupto

**12.- Los riesgos naturales que han causado mayores daños (materiales y humanos) en nuestro país son:**

- El impacto de grandes meteoritos
- Las inundaciones
- Los terremotos
- Las erupciones volcánicas

**13.- El perfil longitudinal de un río tiene mayor pendiente en:**

- La zona de cabecera
- La desembocadura
- El tramo medio
- En los remansos

**14.- ¿Cuál de los siguientes términos no es aplicable a un acuífero?**

- Impermeable
- Kárstico
- Confinado
- Libre

**15.- Dos minerales se dice que son isomorfos, cuando tienen la misma...**

- composición química y diferente estructura interna
- estructura interna y diferente composición química
- forma y el mismo color
- estructura interna y la misma composición química

**16.- El depósito de sulfuros de cobre de Las Cruces (Gerena, Sevilla), en la Faja Pirítica, se localiza desde el punto de vista geológico por debajo de 300 m de materiales sedimentarios del Mioceno. ¿Sabrías decir como se pudo descubrir?**

- Por observación de fotografías aéreas
- Por medio de topos amaestrados
- Por cartografía geológica de superficie
- Por geofísica gravimétrica y sondeos mecánicos

**17.- El término “mena” se aplica a aquellos minerales que se utilizan para la extracción metalúrgica de un metal. ¿Cuál de los siguientes nombres se corresponde con una mena de cobre?**

- Calcopirita
- Televisionita
- Galena
- Esfalerita

**18.- ¿En qué época de la historia de la Tierra aparecen y viven los Dinosaurios?**

- Paleozoico
- Cenozoico
- Dinozoico
- Mesozoico

**19.- La resina fósil procedente de árboles del grupo de las Coníferas (“pinos”), y muy utilizada en joyería, recibe el nombre de:**

- Diamante
- Resinol
- Ámbar
- Circonita

**20.- Los Ammonites son un grupo de moluscos fósiles pertenecientes al Orden de los:**

- Gasterópodos
- Cefalópodos
- Pelecípodos
- Pseudópodos

**21.- Una corneana es...**

- una roca producida por enfriamiento de un magma
- una roca originada por metamorfismo de contacto
- un mineral metamórfico
- una roca con forma de cuerno

**22.- Un fósil del grupo de los trilobites podemos encontrarlo con mayor probabilidad en...**

- un gneis del Carbonífero
- un granito del Cámbrico
- un meteorito
- una arenisca del Ordovícico

**23.- La roca metamórfica formada a partir de una caliza se denomina:**

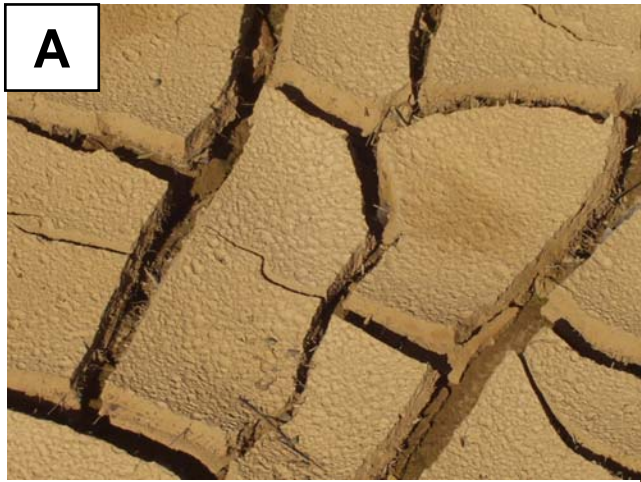
- Calimocho
- Calcita
- Pizarra moteada
- Mármol

**24.- La diferencia entre una arenisca y un conglomerado se establece en función de...**

- la composición química
- la composición mineralógica
- el contenido en agua
- el tamaño de sus componentes

## 2ª Olimpiada de Geología - Fase de Huelva 2011

### Interpretación geológica de fotografías



**A**



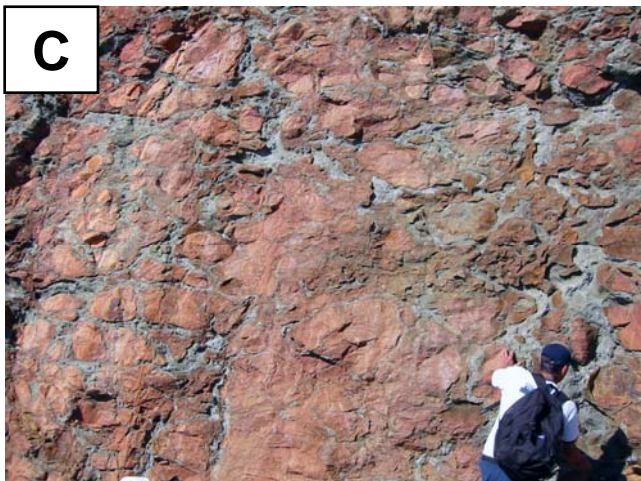
**B**

Identifica las estructuras y huellas que se observan en la foto A. ¿Qué significado tiene encontrar en un estrato dichas características?

*(Foto de Eduardo Mayoral)*

¿Qué elementos geológicos identificas en la foto B?

*(Garganta del río Dades SE de Marruecos. Foto de Juan Antonio Morales)*



**C**



**D**

La foto C corresponde con un afloramiento de la Mina San Miguel (Huelva), en el se observa un entramado de venas de pirita en una roca volcánica alterada. Indica numerando de 1 a 4 el orden de más antiguo a más moderno en el que ocurrieron los siguientes procesos:

\_\_\_ fracturación; \_\_\_ vulcanismo;  
\_\_\_ depósito de pirita; \_\_\_ alteración

*(Foto de Gabriel R. Almodóvar)*

Identifica el tipo de fractura que se observa en la foto D y explica porqué:

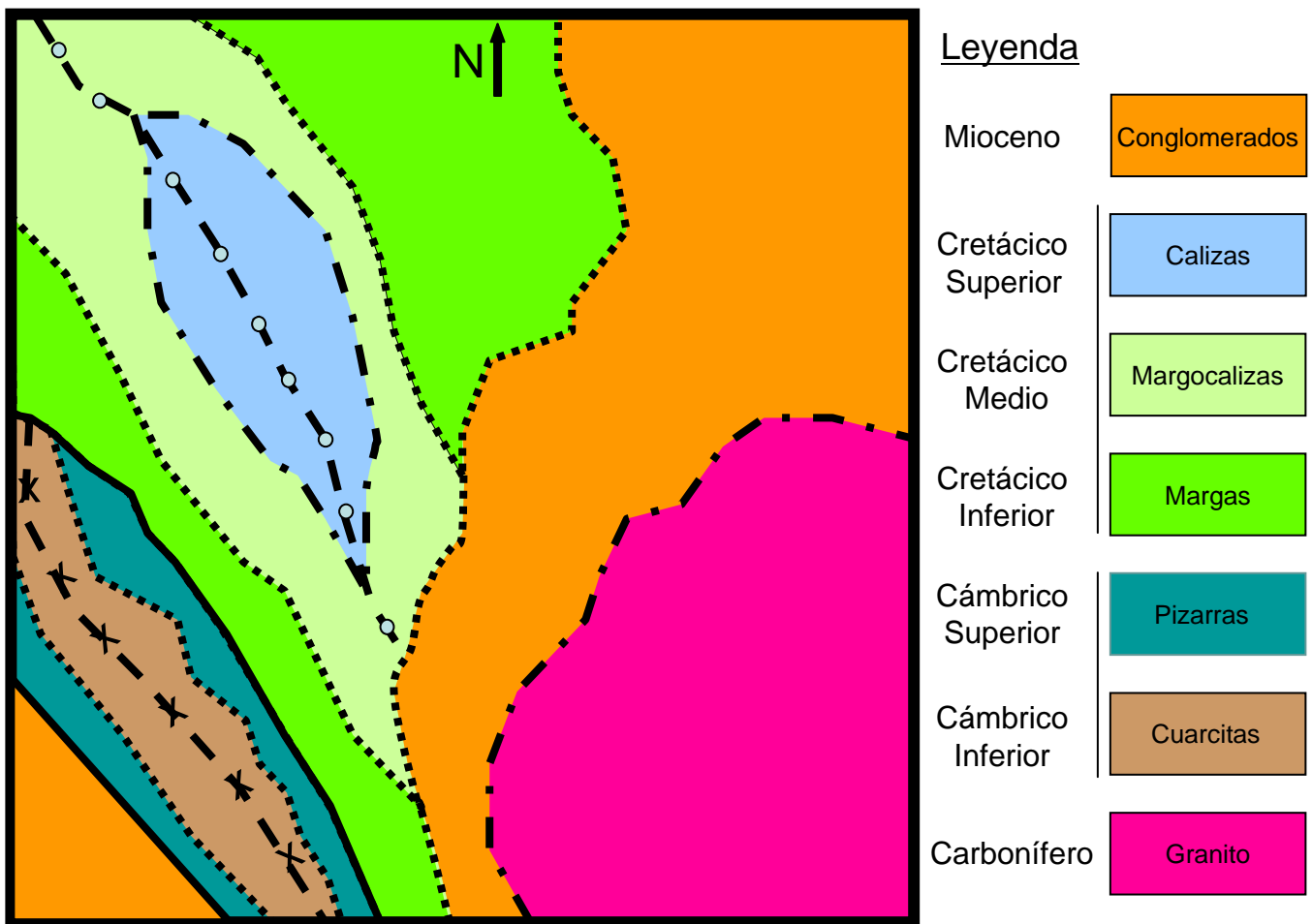
*(Formación La Herradura en Morro Solar, Lima, Perú.  
Foto de Miguel Vera  
<http://www.flickr.com/photos/miguelveraleon/> )*



## Interpretación de esquema geológico

Observar el siguiente esquema geológico, para el que se supone una topografía plana. La leyenda de materiales y edades es correcta, pero en los símbolos de los contactos entre los diferentes materiales y de las estructuras representadas (pliegues), hay varios errores, en concreto en el esquema se han deslizado 4 errores

1. Señalar en el esquema cartográfico, con números del 1 al 4, los sitios donde detectáis que los símbolos son erróneos.
2. En el esquema hay dos fallas, representadas correctamente. Indicar a ambos lados de cada falla, ¿cual es el bloque hundido?, con una **H**, y ¿cual el levantado? con una **L**.



### Símbolos

- |           |                      |       |                    |
|-----------|----------------------|-------|--------------------|
| .....     | Contacto normal      | —X—X— | Pliegue sinclinal  |
| - . - . - | Contacto discordante | —○—○— | Pliegue anticlinal |
| ————      | Falla                |       |                    |