

7. MODELO DE EXÁMENES/PREGUNTAS

Preguntas objetivas (tipo test):

1. ¿En qué zona del planeta Tierra puede encontrarse un límite de placas litosféricas convergente corteza oceánica-corteza oceánica?
 - a) Los Alpes, en Europa
 - b) Los Andes, en Sudamérica
 - c) Las islas de Japón, en el océano Pacífico
2. La mayor parte del manto es:
 - a) rígido
 - b) muy fluido
 - c) muy fluido y muy viscoso
3. De los casi 4000 minerales existentes en el planeta Tierra ¿cuántos constituyen aproximadamente la mayor parte de las rocas de la corteza terrestre y, como tales, se clasifican como minerales formadores de roca?
 - a) Entre 10.000 y 20.000
 - b) Entre 1000 y 2000
 - c) Entre 10 y 20
4. Ciertas rocas sedimentarias químicas, como las evaporitas, se forman inicialmente como masas sólidas de cristales intercrecidos. Señale la roca que responde a esta génesis:
 - a) Lutita
 - b) Cemento Portland
 - c) Yeso
5. Siguiendo el gradiente geotérmico de la Tierra y las comprobaciones térmicas en minas profundas, ¿qué respuesta se aproxima con más precisión a la temperatura determinada a 12 km, en las profundidades de la corteza?
 - a) 2450 °C
 - b) 245 °C
 - c) 24,5 °C
6. En una falla normal:
 - a) El bloque de techo, bajo el plano inclinado de la falla, se mueve hacia abajo con relación al otro bloque
 - b) El bloque de muro, bajo el plano inclinado de la falla, se mueve hacia abajo con relación al otro bloque
 - c) El bloque de techo, sobre el plano inclinado de la falla, se mueve hacia abajo con relación al otro bloque
7. Un anticlinal es:
 - a) Un pliegue en el cual los estratos buzan hacia fuera del eje central
 - b) Un pliegue con tan solo un flanco

- c) Un pliegue en el cual los estratos buzan hacia el eje central
8. ¿Cuál de las siguientes Teorías es la explicación más ampliamente aceptada sobre los mecanismos que provocan terremotos?
- Teoría del rebote elástico
 - Teoría del deslizamiento plástico
 - Teoría de la rotura de ondas de Richter
9. Los procesos externos que nivelan el relieve incluyen:
- Erosión, transporte y sedimentación
 - Meteorización, procesos gravitacionales y litificación
 - Descompresión, expansión térmica y meteorización química
10. ¿Qué componentes confieren color rojo al suelo?
- La presencia de óxido férrico
 - La presencia de materia orgánica
 - La presencia de óxido de calcio
11. Un deslizamiento tipo reptación se caracteriza por:
- Velocidad del proceso muy lenta
 - Caída de bloques
 - Ocurrencia rápida
12. ¿Qué tipo de sedimento es el Loess?
- Eólico
 - Glacial
 - Gravitacional
13. ¿En qué orden nos encontraríamos las siguientes capas descendiendo desde la superficie del terreno hacia el interior?
- Franja capilar-Nivel freático-Zona de saturación
 - Zona de aireación -Zona de saturación -Nivel freático
 - Nivel freático-Franja capilar-Zona de saturación
14. Los orógenos de colisión se forman donde las placas tectónicas están
- convergiendo
 - divergiendo
 - deslizándose paralelamente, en sentido opuesto una a la otra
15. ¿Cuál de las siguientes rocas sedimentarias se puede esperar que haya sido depositada originalmente por flujos de movimiento con mucha energía?
- Lutita
 - Conglomerado
 - Andesita

Preguntas de desarrollo:

1. La tectónica de placas es una teoría geológica que explica la forma en que está estructurada la litosfera. Esta teoría da una explicación satisfactoria de por qué los terremotos y los volcanes se concentran en regiones concretas del planeta. Considerando el marco de la tectónica de placas, explique las causas que originan la distribución del riesgo sísmico y volcánico.
2. Explique las diferencias entre un sólido cristalino, un mineral, una roca y una sustancia no cristalina como el vidrio. Enuncie algunos de sus usos y discrimine los conceptos de recurso, yacimiento y reserva.
3. Indique cómo se produce la deformación de las rocas y que tipos de comportamiento pueden tener los materiales frente a la deformación tectónica.
4. Explique el papel de las aguas superficiales como componente de la hidrosfera en el modelado del paisaje. ¿Cómo afecta el hombre a la dinámica de la hidrosfera?