

Segundo Semestre 2022.  
Guía: Dinámica de la tierra

Nombre:

Curso: 1º medio

Fecha:

**Actividad N°1:** Escribe frente a cada concepto, el número de la definición que corresponde.

A	Hipocentro
B	Convección
C	Mercalli
D	Epicentro
E	Convergente o de subducción
F	Dorsal
G	Deriva continental
H	Ondas sísmicas
I	Sismógrafo
J	Ondas P

1	Forma de propagación del calor en el interior de la tierra.
2	Lugar exacto donde se produce el sismo
3	Forma en que la energía se propaga a través de la tierra
4	Punto sobre la superficie de la tierra que se encuentra sobre el foco o hipocentro de un sismo
5	Instrumento que detecta y registra ondas sísmicas
6	Límite entre placas en el cual la oceánica se mete por debajo de la continental
7	Montaña submarina formada en los bordes divergentes de las placas oceánicas
8	Teoría que plantea que todos los continentes estuvieron juntos una vez en un supercontinente llamado Pangea
9	Escala que mide los daños y efectos provocados por un sismo
10	Ondas sísmicas longitudinales que se mueven a gran velocidad

**Actividad N°2:** responda las siguientes preguntas

1. ¿Cuál es el parámetro medido en la escala de Richter?
  - A. La intensidad
  - B. Los daños producidos
  - C. La magnitud
  - D. La distancia del hipocentro
  - E. Posibles alertas de tsunami
2. ¿Cuál es el grado máximo en la escala de Mercalli?
  - A. Daño casi total de todas las estructuras
  - B. Movimiento de grandes masas de tierra
  - C. Temblor imperceptible
  - D. Vibración similar a la de un vehículo pesado
  - E. A y B
3. ¿Cuáles son las ondas cuyo movimiento de suelo es vertical y perpendicular a la dirección de propagación de la energía?
  - A. Ondas P
  - B. Ondas S
  - C. Ondas L
  - D. Ondas R
  - E. Ninguna de las anteriores

4. ¿Cuáles son las ondas cuyo movimiento se suelo es elíptico bajo la superficie terrestre?
- A. Ondas P
  - B. Ondas S
  - C. Ondas L
  - D. Ondas R
  - E. Ninguna de las anteriores
5. ¿Cuáles son las ondas que producen más daños debido a su movimiento de corte horizontal y perpendicular a la dirección de propagación de la energía?
- A. Ondas P
  - B. Ondas S
  - C. Ondas L
  - D. Ondas R
  - E. Ninguna de las anteriores
6. ¿Dónde se producen la mayor cantidad de volcanes en la tierra?
- A. En límites convergentes en el manto
  - B. En límite divergente en la corteza continental
  - C. En los límites transformantes del núcleo
  - D. En los límites divergentes de la corteza oceánica
  - E. En los límites convergentes de la corteza continental
7. ¿Cuál es el terremoto más grande registrado en la historia del mundo?
- A. Océano Índico, 2004
  - B. Japón, 2011
  - C. Chillán, Chile, 1939
  - D. Valdivia, Chile 1960
  - E. Ninguna de las anteriores
8. Si decimos "en la tierra inicialmente todos los materiales estaban mezclados y luego se reordenaron en capas de acuerdo a su densidad" nos referimos a:
- A. Acreción heterogénea
  - B. Acreción homogénea
  - C. Modelo estático
  - D. Modelo dinámico
  - E. Ninguna de las anteriores
9. ¿Qué afirma la hipótesis de la acreción heterogénea?
- A. Que los continentes estaban unidos en una sola extensión de tierra
  - B. Que la tierra gira en torno al sol, al igual que todos los demás planetas.
  - C. Que primero se formó un núcleo más denso que atrajo a otros materiales formando la tierra en capas.
  - D. Que los materiales que formaron la tierra estaban mezclados y luego se ordenaron por densidades.
  - E. Todas las anteriores
10. ¿Qué aspectos considera el modelo estático de la estructura de la geósfera?
- A. El comportamiento mecánico de la tierra.
  - B. El movimiento de las placas
  - C. La composición química del planeta
  - D. La forma de la corteza.
  - E. La formación de la tierra en capas

11. ¿Cuál es el orden de las capas de la tierra, desde arriba hacia abajo según el modelo dinámico?

- A. Astenósfera – litósfera – mesósfera – núcleo
- B. Mesósfera – Astenósfera – litosfera – núcleo
- C. Litosfera – Astenósfera – mesósfera – núcleo
- D. Litosfera – mesósfera – Astenósfera – núcleo
- E. Litosfera – Astenósfera – núcleo – mesósfera

12. Según el modelo estático ¿en qué estado se encuentra el núcleo externo?

- A. Solido
- B. Liquido
- C. Gas
- D. Plasma
- E. No sé a determinado

13. ¿Cuál es la máxima temperatura que puede alcanzar el núcleo según el modelo estático?

- A. -4500°C
- B. -450°C
- C. 0°C
- D. 450°C
- E. 4500°C

14. Según el modelo dinámico ¿Cuál de las capas se considera como la fuente de calor interno de la tierra?

- A. Núcleo
- B. Astenósfera
- C. Litosfera
- D. Mesósfera
- E. Ninguna de las anteriores

15. ¿En qué tipo de límite las placas se están alejando continuamente?

- A. Límite convergente
- B. Límite divergente
- C. Límite transformante
- D. Límite de rumbo
- E. Ninguna de las anteriores

16. ¿Qué tipo de límite entre placas existe entre la placa de Nazca con la Sudamericana?

- A. Límite convergente
- B. Límite divergente
- C. Límite transformante
- D. Límite de rumbo
- E. Ninguna de las anteriores

17. ¿En qué tipo de límite entre placas puede suceder el fenómeno de subducción?

- A. Límite convergente
- B. Límite divergente
- C. Límite transformante
- D. Límite de rumbo
- E. Ninguna de las anteriores

18. ¿En qué tipo de límite las placas se mueven en forma paralela y en dirección opuesta, generando fricción entre ellas?

- A. Límite convergente
- B. Límite divergente
- C. Límite transformante
- D. Límite normal
- E. Ninguna de las anteriores

19. ¿Cómo se le denomina al fenómeno en el que una placa tectónica se introduce bajo otra?

- A. Sublimación
- B. Refracción
- C. Subducción
- D. Obducción
- E. Ninguna de las anteriores

20. En un sismo ¿Cuál es la ubicación geográfica del epicentro?

- A. En la superficie terrestre
- B. Bajo la corteza
- C. Depende de la magnitud del sismo
- D. En el núcleo
- E. Ninguna de las anteriores

21. En general ¿por qué se produce un sismo?

- A. Por la liberación de la energía calórica entre las placas
- B. Por la liberación de energía eléctrica entre las placas
- C. Por la liberación de energía geotérmica entre las placas
- D. Por la liberación de energía mecánica entre las placas
- E. Ninguna de las anteriores

22. ¿En qué dirección se propaga la energía liberada en un sismo?

- A. En la dirección del epicentro
- B. Solo acercándose al epicentro
- C. Solo en una dirección
- D. En dos direcciones
- E. En todas las direcciones

23. ¿De qué depende la magnitud de un sismo?

- A. De la distancia y de la profundidad del epicentro
- B. Del tipo de suelo
- C. De los daños provocados
- D. De la energía liberada
- E. Todas las anteriores

24. ¿Cuál parámetro para medir un sismo tiene relación con cómo se percibe un sismo?

- A. La magnitud
- B. La intensidad
- C. El tipo de suelo
- D. La profundidad
- E. La velocidad