

Actividades unidad 12		
Nombre:	Fecha:	Curso:

1. Escribe *V* si la frase es verdadera, y *F* si es falsa; esta corrígela.
  - a) Los terremotos también reciben el nombre de sismos o seísmos.
  - b) Los terremotos se producen por una liberación brusca de energía que hace vibrar el terreno.
  - c) El punto de la superficie más cercano al terremoto se llama hipocentro.
  - d) Los terremotos se producen al generarse grandes fracturas de las rocas, denominadas fallas.
  
2. Indica a cuál de los términos se refiere la siguiente definición: lugar en el que se origina el seísmo, situado a una profundidad variable.
  - a) Hipocentro.
  - b) Epicentro.
  - c) Foco sísmico.
  - d) Falla.
  
3. Un seísmo o vibración del terreno producida por una brusca liberación de energía se puede registrar gracias a la existencia de aparatos específicos. ¿Cómo se denominan? ¿Y las gráficas que dibujan?
  
4. La magnitud e intensidad de un terremoto sirven para medir los efectos que genera. La magnitud es la cantidad de energía que libera, y la intensidad es la medida de sus efectos sobre las personas, el terreno o las construcciones. ¿Qué escalas miden la magnitud y la intensidad de un seísmo?
  - a) La escala de Richter mide la intensidad, y la de Mercalli, la magnitud.
  - b) La escala de Richter mide la magnitud, y la intensidad se mide según la escala macrosísmica europea (EME).
  - c) La escala de Mercalli mide la magnitud, y la intensidad se mide según la escala macrosísmica europea (EME).
  - d) La escala macrosísmica europea (EME) mide la magnitud, y la escala de Richter, la intensidad.
  
5. ¿En qué sentido afectan el contenido de gases y la viscosidad de la lava para que la actividad de un volcán sea explosiva o efusiva?

6. Indica cuál de las siguientes frases sobre la actividad efusiva es falsa y escríbela de nuevo correctamente.
- a) La lava es fluida y sale del cráter a temperaturas muy altas, dando lugar a las coladas volcánicas.
  - b) Los gases se acumulan, aumentan la presión y provocan fuertes explosiones que proyectan al aire muchos piroclastos.
  - c) Se forman pocos piroclastos, debido a que la lava está a temperatura muy alta y hay pocas explosiones.
7. Las siguientes frases sobre la actividad explosiva son falsas. Escríbelas de nuevo correctamente.
- a) La lava es fluida.
  - b) Los gases no se acumulan, por lo que las explosiones son escasas y poco intensas.
  - c) Se forman pocos piroclastos.
8. La solidificación de la lava y la acumulación de piroclastos origina las rocas volcánicas. Esos materiales volcánicos modifican el relieve y originan diversas formas en función del tipo de actividad. Relaciona.

A	Escudo	I	Cono de base muy amplia en relación con su altura. Característico de erupciones efusivas con la lava muy fluida.
B	Cono de piroclastos	II	Cono formado por capas alternas de piroclastos y coladas.
C	Estratovolcán	III	Cono pequeño y bajo de paredes empinadas. Se acumulan los piroclastos alrededor del cráter.
D	Caldera	IV	Depresión circular mucho mayor que el cráter.

9. Los volcanes y los terremotos no se distribuyen al azar. En muchos lugares coinciden la actividad volcánica y la sísmica. Señala los lugares donde la actividad volcánica es intensa y los seísmos son frecuentes, aunque de escasa magnitud.
- a) Plataformas continentales.
  - b) Llanuras abisales.
  - c) Dorsales oceánicas.
  - d) Fosas submarinas.
10. Completa la siguiente frase con los términos adecuados.

La energía térmica del interior terrestre no solo causa la actividad volcánica, sino también los movimientos de las placas litosféricas que producen los ....., dan lugar a las grandes ..... y desplazan los .....

- 11.** Los movimientos cíclicos que tienen los materiales del manto, producidos por diferencias de presión y temperatura, responsables del movimiento de las placas litosféricas y, por tanto, de los terremotos, se denominan...
- 12.** ¿Por qué es más fácil que se produzca un terremoto en lugares donde hay mayor movimiento de placas litosféricas?
- 13.** Un riesgo natural, por ejemplo, sísmico o volcánico, es la probabilidad de que se produzca un daño o catástrofe para la población de una zona o para sus bienes como consecuencia de un fenómeno natural (terremoto, volcán, etc.). La magnitud de ese riesgo depende de tres factores fundamentales. Relaciónalos.
- a) Peligrosidad.
  - b) Exposición.
  - c) Vulnerabilidad.
- A) Volumen de población y bienes que pueden verse afectados.  
B) Susceptibilidad que presenta una comunidad a ser dañada.  
C) Magnitud que puede llegar a tener un suceso potencialmente catastrófico y frecuencia con la que ocurre.
- 14.** ¿Qué fórmula mide el riesgo de que se produzca un suceso?
- a)  $\text{Riesgo} = \text{peligrosidad} \times \text{exposición} \times \text{vulnerabilidad}$ .
  - b)  $\text{Riesgo} = \text{peligrosidad} + \text{exposición} + \text{vulnerabilidad}$ .
  - c)  $\text{Riesgo} = \text{peligrosidad} + \text{exposición} - \text{vulnerabilidad}$ .
  - d)  $\text{Riesgo} = \text{peligrosidad} - \text{exposición} - \text{vulnerabilidad}$ .
- 15.** Ordena el riesgo de mayor a menor si todos tienen la misma peligrosidad.
- a) La localidad A es una ciudad de cinco millones de habitantes.
  - b) La localidad B es una isla desierta.
  - c) La localidad C es un pueblo costero de diez mil habitantes con muchas viviendas antiguas de pescadores.
  - d) La localidad D es una moderna ciudad de diez mil habitantes.
- 16.** Escribe las tres medidas de prevención que se deben establecer ante posibles terremotos para minimizar sus terribles consecuencias.