

Correccións Tema 6

1. Observa estes fósiles. Orixináronse na mesma época ou en épocas distintas? Indica que principio fundamental da xeoloxía empregaches para pescudalo.

Orixináronse na mesma época.

Utilicei o principio de continuidade dos estratos, que afirma que todos os puntos dun estrato situados no mesmo plano horizontal teñen a mesma antigüidade.

2. Unha montaña de 600 m de altitude estarase erosionando a razón de 1 mm ao ano.

a) Que altura perdería en 6000 anos? Canto tempo ten que transcorrer para que sexa completamente erosionada?

Perdería 6 metros.

Terán que transcorrer 0,6 Ma.

b) Onde irían parar os materiais que compoñían a montaña? Como se dispoñerán?

Serían transportados por correntes de auga, polo vento, pola gravidade ou polos glaciares, e depositados en zonas máis baixas (cuncas de sedimentación) en forma de estratos que se superpoñen.

3. O Himalaia sofre unha erosión que lle fai perder 5 cm de altura ao ano. Con todo, non diminúe a súa altitude. A que cres que se debe este feito? Por que?

Débese á isostase. Canto menos peso ten encima un continente, máis se eleva; por tanto, o Himalaia compensa as perdas de altitude da erosión coas súas elevacións isostáticas.

4. Resume os argumentos nos que se apoiou Alfred Wegener para desenvolver a súa teoría da deriva continental.

- Argumentos xeográficos: analizou a forma actual dos continentes.
- Argumentos paleoclimáticos: comparou a distribución actual das rochas, que utilizou como indicadores do clima no que se formaron orixinariamente.
- Argumentos xeolóxicos: descubriu formacións xeolóxicas que tiñan continuidade a ambos os dous lados do océano Atlántico.
- Argumentos paleontolóxicos: comprobou que se atopaban fósiles da mesma especie en lugares moi distantes entre si.

5. Realiza un esquema no que se aprecien as capas terrestres desde o punto de vista da súa composición e desde o punto de vista do seu comportamento dinámico.

Esquema parecido ao da páxina 119 do libro.

Ficha As ondas sísmicas debuxan o interior da Terra

1.

- a)** A liña azul representa as ondas P, e a vermella, as ondas S. As ondas P transmítense en todos os materiais, por tanto, propáganse ata o centro da Terra. As ondas S transmítense só a través de sólidos e non se propagan a partir dos 2900 km, xa que a esta profundidade se atopa o núcleo externo, que está formado por un material fluído.

- b)** Hai 3 discontinuidades:
 - A discontinuidade de Mohorovicic separa a codia do manto e localízase a 10-60 km de profundidade.
 - A discontinuidade de Gutenberg separa o manto do núcleo. Localízase a uns 2900 km de profundidade.
 - A discontinuidade de Lehmann separa o núcleo externo do interno. Está situada a uns 5100 km de profundidade.

2.

- a)** Este planeta ten 8 capas: o número de discontinuidades máis un.

- b)** Hai 7 discontinuidades.

- c)** Ten algo máis de 18 000 km de diámetro.

- d)** Porque a esta profundidade os materiais son fluídos, polo que as ondas S non se propagan.