HOJA DE EJERCICIOS · BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA · 3.º Y 4.º DE ESO

Tectónica de placas

Intenta cada ejercicio por tu cuenta, en el hueco de debajo. Las soluciones, paso a paso, están al final de la hoja. La teoría, los ejemplos explicados y un test rápido están en la guía: **metodonmv.com/profesores-clases-ciencias-naturales-madrid/tectonica-de-placas/**

1 ¿Qué es la litosfera y en qué se divide?

2 Di tres pruebas de la deriva continental de Wegener.

3 ¿Qué ocurre en una dorsal oceánica?

4 La placa de Nazca se desplaza hacia Sudamérica a unos 7 cm al año. ¿Cuántos kilómetros recorre en un millón de años?

5 ¿Qué tipo de límite forma el Himalaya y por qué no hay subducción importante?

6 Explica qué es un arco de islas volcánicas.

7

EXAMEN TIPO · 4.º DE ESO

a) Diferencia foco y epicentro de un terremoto.

b) ¿Por qué en una zona de subducción hay volcanes y terremotos, y en una falla transformante solo terremotos?

c) ¿Qué placa se hunde cuando chocan una oceánica y una continental, y por qué?

8

EJEMPLO DE LA GUÍA: REHAZLO SIN MIRAR

Clasifica el límite en cada caso: **a)** la dorsal del Atlántico; **b)** la cordillera de los Andes; **c)** la falla de San Andrés.

9

EJEMPLO DE LA GUÍA: REHAZLO SIN MIRAR

La dorsal atlántica se separa a unos 2,5 cm al año. Calcula cuántos kilómetros se habrán separado las placas en 10 millones de años.

¿Se atasca con estos ejercicios? Reserva una llamada de 15 minutos y vemos dónde se pierde. Tú eliges día y hora.

metodonmv.es/llamada
o WhatsApp 611 60 89 98

SOLUCIONES

Tectónica de placas

1 La capa rígida exterior de la Tierra, formada por la corteza y la parte alta del manto. Está dividida en placas.

2 El encaje de las costas, los fósiles iguales a ambos lados del océano y las rocas y cordilleras que continúan en continentes distintos.

3 Las placas se separan, sube magma y se crea corteza oceánica nueva. Hay volcanes y terremotos.

4 $7 \cdot 1\,000\,000 = 7\,000\,000$ cm $= 70\,000$ m $= 70$ km.

5 Convergente entre dos placas continentales. Ninguna se hunde del todo porque ambas son poco densas, y el choque levanta una cordillera.

6 Una cadena de islas volcánicas que se forma cuando una placa oceánica se hunde bajo otra oceánica. Japón es un ejemplo.

7 **a)** El foco es el punto del interior donde se origina el terremoto. El epicentro es el punto de la superficie situado justo encima.

b) En la subducción la placa que se hunde libera agua y, junto con la presión y el calor, funde rocas y produce magma. En la transformante no hay hundimiento ni separación, así que no se forma magma, pero sí tensión.

c) Se hunde la oceánica, porque es más densa que la continental.

Resultado: a) foco dentro, epicentro encima · **b)** la subducción genera magma; la transformante no · **c)** la oceánica, más densa

8 **a)** En la dorsal las placas se separan y sale magma: límite **divergente**.

b) En los Andes la placa oceánica de Nazca se hunde bajo la sudamericana: límite **convergente** con subducción.

c) En San Andrés, dos placas se deslizan lateralmente: límite **transformante**.

Resultado: a) divergente · **b)** convergente · **c)** transformante

9 Pasa los años a centímetros: $2{,}5 \cdot 10\,000\,000 = 25\,000\,000$ cm.

Pasa a metros dividiendo entre 100: $250\,000$ m.

Pasa a kilómetros dividiendo entre 1000: 250 km.

Resultado: 250 km en 10 millones de años

¿Se atasca con estos ejercicios? Reserva una llamada de 15 minutos y vemos dónde se pierde. Tú eliges día y hora.

metodonmv.es/llamada
o WhatsApp 611 60 89 98