

المجال المفاهيمي: الدينامية الداخلية للكرة الأرضية	رقم المذكرة: 4	الأستاذ عوشت عمر
الوحدة المفاهيمية: <b>النشاط العام للظواهر</b>		
الحصة التعليمية: (I) الظواهر المحيطية للكرة الأرضية	(II) توزيع الزلازل عبر العالم	(III) صفائح الكرة الأرضية
(IV) اتجاه تنقل صفائح القشرة الأرضية		
الكفاءة القاعدية: يشرح النشاط العام للظواهر.		
مؤشر الكفاءة: أن يشرح علاقة الظواهر بالمناطق الزلزالية في العالم.		
الوسائل: (لوحات أو مطبوعات) - كتاب التلميذ (الوثائق صفحة 34 إلى 37).		

### المنهجية

#### المناقشة

#### (I) الظواهر المحيطية للكرة الأرضية

- 1) توضح الخريطة انتشار الظواهر في مختلف مناطق الكرة الأرضية
- 2) الظواهر المحيطية (ظواهر المحيطين الأطلسي والهادي)
- 3) تختلف الظواهر في سرعة التمدد وتكون بطيئة (ظهرة المحيط الأطلسي) أو سريعة (ظهرة المحيط الهادي).

#### (II) توزيع الزلازل عبر العالم

- 1) تتطابق الظواهر والمناطق الزلزالية ذات الشدة القوية.
- 2) علما أن الظهرة عبارة عن صدع فيحدث على مستواها هزات أرضية نتيجة الحركة المستمرة.
- 3) الظواهر والمناطق الزلزالية تحد صفائح.

#### (III) صفائح الكرة الأرضية

- 1) الصفيحة عبارة عن قطعة من القشرة الأرضية.
- 2) تتكون الصفيحة إما من قاع البحر فقط أو من قاع البحر والقارات معا.
- 3) عددها 15 صفيحة.
- 4) المناطق المستقرة من الظهرة هي المناطق الداخلية بينما المناطق غير المستقرة هي المناطق الواقعة على حدود الظواهر.
- 5) الخريطة (2) صفحة 35 توضح ذلك حيث مناطق الظواهر المطابقة لحدود الصفائح تنتشر فيها الزلازل والبراكين.

#### (IV) اتجاه تنقل صفائح القشرة الأرضية

- 1) تنتقل الصفائح بطريقتين: بعضها يتباعد على مستوى الظواهر المحيطية حيث تتشكل مناطق تمدد بينما بعض الصفائح تتقارب على مستوى الخنادق المحيطية مشكلة مناطق تصادم.
- 2) مناطق التصادم تسمى كذلك مناطق الانضغاط.

#### الخلاصة

- وضحت دراسة القشرة الأرضية وجود شقوق تمتد في قاع المحيطات يخرج منها الماغما وتسمى الظواهر.
- تتصلب الحمم المتصاعدة وتسمح بتشكيل سلاسل جبلية تزيد في اتساع قاع المحيط مما يجعل القارات تتزحزح وبذلك تتباعد.
- انتشار الظواهر في جميع المحيطات يجعل القشرة الأرضية مقسمة إلى 15 صفيحة منها المحيطية والقارية.
- بعض الصفائح تتباعد وأخرى تتقارب وذلك بسرعات مختلفة.

#### (I) الظواهر المحيطية للكرة الأرضية

ادرس الوثائق صفحة 34 - 36 وأجب عن الأسئلة التالية: يلاحظ التلاميذ خريطة توضح انتشار الظواهر في مختلف مناطق الكرة الأرضية.

- 1) ماذا توضح الخريطة؟
- 2) أذكر أهم الظواهر؟
- 3) فيم تختلف الظواهر؟

#### (II) توزيع الزلازل عبر العالم

1) قارن بين الخريطين (1) و (2) وقل ما تلاحظه.

2) بم تفسر هذه الظاهرة؟

3) لاحظ الخريطة (3) وقل ما تحده الظواهر والمناطق الزلزالية.

#### (III) صفائح الكرة الأرضية

اقرأ وثيقة النشاط (2) صفحة 35 وأجب عن الأسئلة التالية:

1) ما هي الصفائح؟

2) مما تتكون الصفيحة؟

3) ما عددها؟

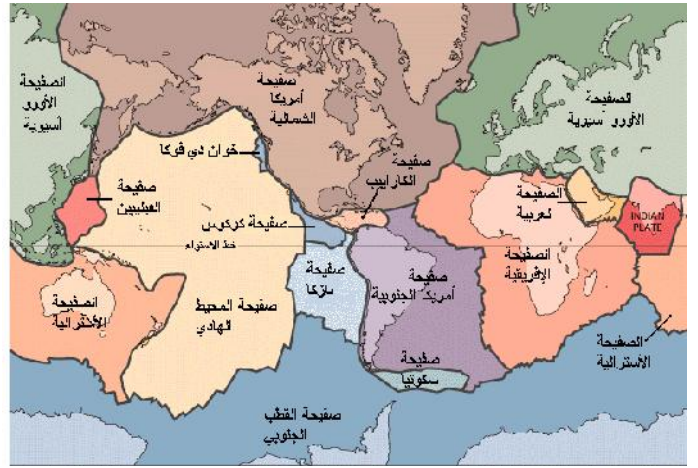
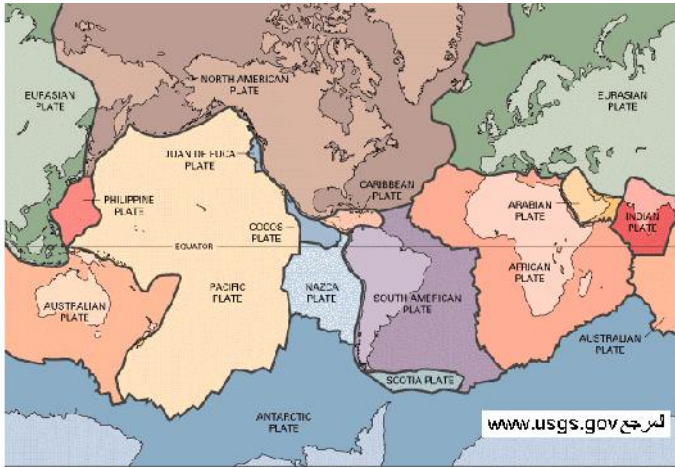
4) ما هي المناطق المستقرة في الصفيحة وما هي المناطق غير المستقرة؟

5) علل إجابتك بوثيقة من الكتاب.

#### (IV) اتجاه تنقل صفائح القشرة الأرضية

1) لاحظ الخريطة (5) صفحة 36 وقل كيف يكون اتجاه الصفائح.

2) كيف يمكن تسمية مناطق التصادم؟



- (1) صفيحة إفريقيا (2) الصفيحة العربية (3) الصفيحة الأوروآسيوية (4) صفيحة أمريكا الشمالية (5) صفيحة خوان دي فوكا (6) صفيحة الكاراييب (7) صفيحة كوكوس (8) صفيحة نازكا (9) صفيحة سكوتيا (10) صفيحة أمريكا الجنوبية (11) صفيحة المحيط الهادي (12) صفيحة استراليا (13) صفيحة الفيليبين (14) الصفيحة الهندية (15) صفيحة القطب الجنوبي

يمكن تصحيح أسماء الصفائح المدونة على كتاب التلميذ اعتمادا على هذا المرجع: [www.usgs.gov](http://www.usgs.gov)

