

التمرين الأول :

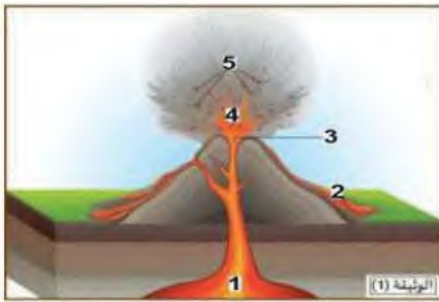
ينقسم الغلاف الصخري إلى عدة صفائح تكتونية متحركة تعرف بالنشاط المتحرك التكتوني للصفائح .

توضح الوثيقة (1) مقطعا مبسطا للكرة الأرضية الذي يظهر العلاقة بين مختلف الصفائح التكتونية .

1- عرف الصفيحة التكتونية ؟

2- ما هو عدد الصفائح التكتونية ، وما هي انواعها ؟

3- سمّ الظاهرة التي تحدث في كل منطقة من المنطقتين (1) و (2) من الوثيقة (1) ثم علل على ضوء الظاهرتين السابقتين سبب ثبات حجم الكرة الأرضية .



التمرين الثاني :

تمثل الوثيقة (1) ظاهرة جيولوجية تحدث في مناطق تقارب الصفائح التكتونية

1- سمّ البيانات المرقمة من 1 إلى 5 .

2- حدد نوع هذا البركان ، وما هي الظاهرة المتسببة في ظهوره ؟

3- سمّ النوع الثاني من أنواع البراكين ثم عرفه .

التمرين الثالث :

في إحدى الحصص التلفزيونية شاهدت شريطا وثائقيا حدث عن خصائص الظواهر الجيولوجية من بينها كيفية تشكل جبال هيمالايا التي تعد أعلى سلسلة جبلية في العالم ، توجد في جبال آسيا تضم ما يزيد عن 110 قمم جبلية من بينها قمة جبل افرست التي تعتبر أطول قمة جبلية في العالم .



1- فسر سبب اختفاء المحيط الذي كان يفصل بين قارتين الهند و آسيا .

2- اشرح كيف تشكلت جبال الهيمالايا .

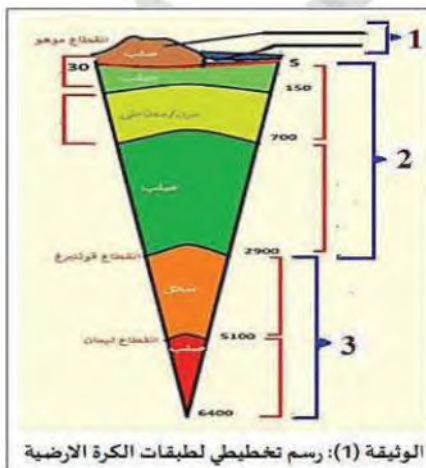
3- ما سبب بقاء حجم الكرة الأرضية ثابت رغم تمدد اللوح المحيطي .

التمرين الرابع :

تعرضت الأرض أثناء مراحل تكوينها منذ ملايين السنين إلى عدة عمليات وتغيرات جيولوجية ، أدت إلى تمايز طبقاتها واختلافها في التركيب الكيميائي والصفات الفيزيائية .

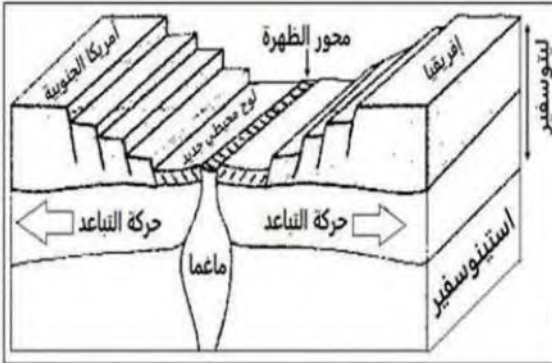
1- أعد رسم الوثيقة (1) دون تلوين ، ثم أكتب البيانات مكان الأرقام .

2- حدد على رسمك الطبقات التي تمثل الليتوسفير و الطبقة التي تمثل الأستينوسفير



الموضعية الإحصائية 01 :

تشير قياسات نظام GPS (نظام تحديد الموقع عبر الأقمار الصناعية) إلى تباعد قارتي إفريقيا وأمريكا الجنوبية وتوسع المحيط الأطلسي الذي يفصل بينهما، وهذا ما يدعم نظرية زحزحة القارات التي جاء بها العالم الفريد Alfred Wegener للتعرف أكثر على هاته النظرية نقتراح عليك الوثائق التالية :



الموقع	01	02
البعد عن ريفت الظهرة	500 كم	990 كم
عمر الصخور	26 مليون سنة	53 مليون سنة



الوثيقة (2): عمر الصخور على جانبي ريفت ظهرة المحيط الأطلسي.

الوثيقة (1): الحجج التي قدمها فاجنر لنظرية زحزحة القارات.

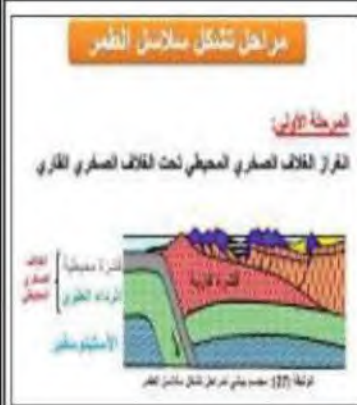
الوثيقة (3): نشاط الظهرة المحيطية وتوسع قاع المحيط الأطلسي.

التعليمات : بالاعتماد على السياق والسند ومكتسباتك أجب على ما يلي :

- 1- بين نص وحجج نظرية زحزحة القارات لألفريد فاجنر.
- 2- استخرج العلاقة بين نشاط الظهرة وعمر الصخور المكونة لقاع المحيط الأطلسي .
- 3- اقترح تفسيراً لتباعد قارتي إفريقيا وأمريكا الجنوبية .

الموضعية الإحصائية 02 :

كنت تتصفح إحدى المجلات فوق نظرك على معلومات أنباء، مفادها أن جبال الأنديز تعد سلسلة الجبال القارية الأطول على سطح الأرض، تكونت منذ 50 مليون سنة عندما تحركت صفيحة تكتونية محيطية (صفيحة نازكا) في اتجاه غرب أمريكا الجنوبية .



السند (2)

السند (1) حركة الصفيحتين التكتونيتين

التعليمات : اعتماداً على السندات ومكتسباتك القبلية

- 1- كيف تفسر تحرك صفيحة نازكا نحو صفيحة أمريكا الجنوبية ؟
- ب- علل سبب انزلاق صفيحة نازكا تحت القشرة القارية وليس العكس .
- 2- أشرح مراحل تشكل جبال الأنديز .
- 3- استنتج الظاهرة التي تشكلت بها جبال الأنديز ثم أثبت علاقة ذلك بثبات حجم الكرة الأرضية .

