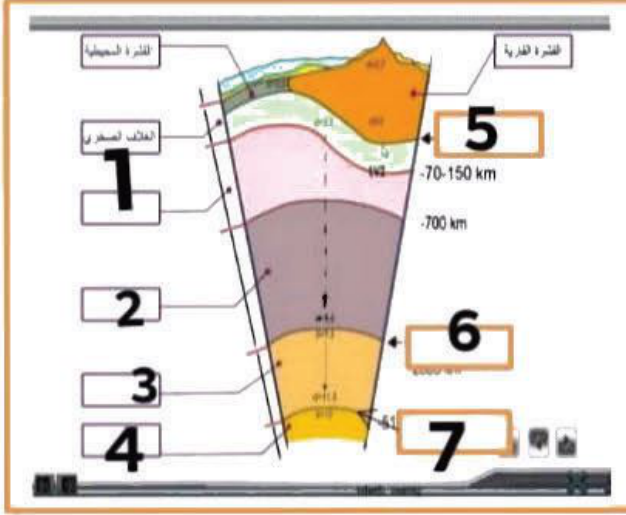


التمرين الاول : (10 نقاط)

مكنك دراسة المعطيات الزلزالية من تقسيم بنية كرة الارضية الى عدة طبقات بالرغم من ان اعرق نقطة تم الوصول اليها لا

تتعدى 13 كلم , اليك الوثيقة 01 التي تمثل رسم تخطيطي لبنية الكرة الارضية



1- سم البيانات المرقمة في الوثيقة 01

2- اشرح الجملة المسطر عليها في سياق

(مكنك دراسة المعطيات الزلزالية من تقسيم بنية كرة الارضية)

3- ا- حدد الطبقة المسؤولة عن حدوث الحركات الداخلية للكرة الارضية

به في نص علمي قصير بين الية عمل هذه الطبقة

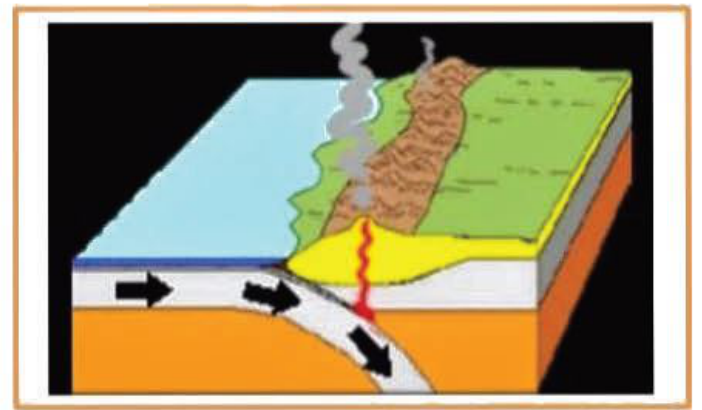
- الوثيقة 01 -

التمرين الثاني : (10 نقاط)

تعتبر ايطاليا المتواجدة في قارة اوروبا من اكثر المناطق المتميزة بالبراكين الانفجارية وذلك لقرب الصفيحة الافريقية من الصفيحة الاورواسياوية, قصد التعرف على ظواهر التكتونية المتسببة في ذلك نقترح ما يلي :



- الوثيقة 02 -



- الوثيقة 01 -

1- ا- فسر سبب زحزة افريقيا نحو الشمال باتجاه اوروبا

به حدد عواقب هذه الزحزة

2- اشرح سبب وجود براكين من النوع الانفجاري في ايطاليا

علوم طبيعة و الحياة

تمرين	الاجابة المقترحة	تنقيط
01	<p>(1) تسمية البيانات : 0.5ن*7</p> <p>1: الاستينوسفير 2: الرداء السفلي 3: النوات الخارجية 4: النواة الداخلية</p> <p>5: انقطاع موهو 6: انقطاع قوتمبارق 7: انقطاع ليهمان</p> <p>(2) شرح الجملة : (مكنت دراسة المعطيات الزلزالية من تقسيم بنية كرة الارضية)</p> <p>0.5ن*5</p>	3.5ن
11ن	<p>بفضل علم الزلازل الذي يدرس انتقال الموجات خلال الهزات الزلزالية فانتشار الموجات الزلزالية P و S تبين عدد وحدود الطبقات المكونة للكرة الارضية و خصائصها الفيزيائية</p> <p>(3) أ- الطبقة المسؤولة عن حدوث الحركات الداخلية للكرة الارضية هي الاستينوسفير 2ن</p> <p>ب- النص العلمي : 0.5ن*6</p> <p>الاستينوسفير يصل سمكه 1920 كلم ذو تركيب الزجاج تطفو فوقه طبقة الليتوسفير و هو مقر لحدوث الحركات الداخلية لوجود المغما اللزج بالحيث تتحرك على مستواه الصفائح التكتونية بالسبب الطاقة الموجودة غفي اعماق الارض اذ تمتد في مناطق الظهيرات و تغوص في مناطق اخرى متسببة في تشكل الجبال , الزلازل , البراكين</p>	2.5ن
02	<p>(1) أ- تفسير سبب زحزة افريقيا نحو الشمال باتجاه اوربا.: 0.5ن</p> <p>تعرضت صفيحة افريقية لقوى دفع الظهيرات على مستوى الاتجاهات الثلاثة و تزحزحت نحو الشمال و هذا ما يفسر صعود قارة افريقيا باتجاه قارة اوربا متسببة في تصادم ايطاليا بالصفيحة الاورواسياوية و انضغاط شمال افريقيا 0.5ن*9</p> <p>ب- عواقب هذه الزحزة</p> <p>حدوث زلازل على طول سلسلة جبال الاطلس (تقبل اجابة براكين انفجارية) 1ن</p> <p>(2) شرح سبب وجود براكين من النوع الانفجاري في ايطاليا 0.5ن</p> <p>وجود منطقة غوص قرب ايطاليا , أي وجود صفيحة محيطية اسفل ايطاليا تمثل باقى صفيحة محيطية الذي كان يفصل اوربا و افريقيا قبل 40 مليون سنة و هو ما تسبب في النشاط البركاني 0.5ن*5</p>	5ن
09ن	<p>ب- عواقب هذه الزحزة</p> <p>حدوث زلازل على طول سلسلة جبال الاطلس (تقبل اجابة براكين انفجارية) 1ن</p> <p>(2) شرح سبب وجود براكين من النوع الانفجاري في ايطاليا 0.5ن</p> <p>وجود منطقة غوص قرب ايطاليا , أي وجود صفيحة محيطية اسفل ايطاليا تمثل باقى صفيحة محيطية الذي كان يفصل اوربا و افريقيا قبل 40 مليون سنة و هو ما تسبب في النشاط البركاني 0.5ن*5</p>	1ن
	تقبل جميع الاجابات الصحيحة الأستاذ ق. زكي	3ن