

**التمرين الأول (06 نقاط)**

أ- من الظواهر الجيولوجية المرتبطة بالتكتونية العامة للكرة الأرضية البراكين على اختلاف أنواعها.

1- أذكر أنواع البراكين ونواتجها؟

2- حدد دور الغازات في الثوران البركاني؟

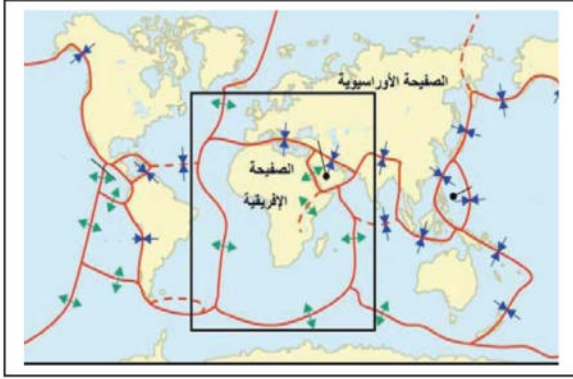
ب- تبين الدراسات الجيولوجية أن البنية الداخلية للكرة الأرضية مكونة من عدة طبقات .

1- مثل برسم تخطيطي عليه بيانات البنية الداخلية للكرة الأرضية.

2- لماذا يعتبر الرداء اللزج مقر للحركات الداخلية ؟

**التمرين الثاني: (06 نقاط)**

لا بد أنك سمعت عن كثرت الهجرة السرية (الحرقة) في القوارب عبر البحر الأبيض المتوسط من شمال القارة الإفريقية الى جنوب أوروبا وذلك لقرب الصفيحة الإفريقية من الصفيحة الأرواسيوية وخاصة إيطاليا.



1- فسر سبب صعود إفريقيا نحو الشمال.

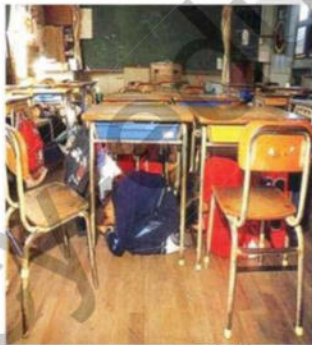
2- حدد عواقب زحزحة الصفيحة الإفريقية نحو الشمال.

3- ماهي توقعاتك لمصير البحر الأبيض المتوسط بعد زمن جيولوجي.

4- حدد 03 براكين انفجارية في إيطاليا.

**الوثيقة (1)****الوضعية الإدماجية (08 نقاط)**

تعتبر الزلازل و البراكين من الظواهر الطبيعية المتجلية على سطح الأرض و الأكثر خطرا على حياة الانسان بحيث لها علاقة بالنشاط الداخلي للكرة الأرضية .



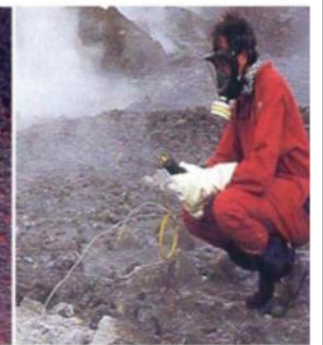
الوثيقة -4-



الوثيقة -3-



الوثيقة -2-



الوثيقة -1-

إعتمادا على السندات المقدمة لك ومن مكتسباتك المعرفية، أجب عما يلي:

1- حدد العلامات المنذرة بالثوران البركاني؟

2- هل يمكن التنبؤ بالزلازل. علل اجابتك؟

3- ماهي الاجراءات الوقائية أثناء وبعد حدوث البركان ؟

4- ماهي الاجراءات الواجب اتخاذها للوقاية من أخطار الزلازل؟