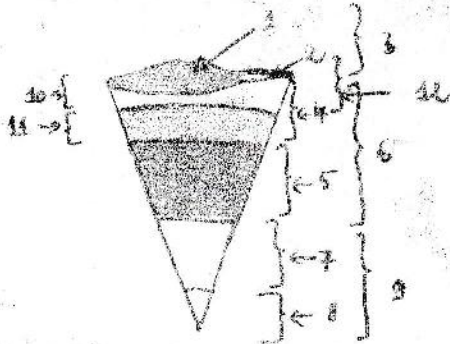


فرض الفصل الثاني
في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول (06 ن)



يعتبر بئر كولا أعمق بئر استكشافية حفرها الانسان، ويقع في شبه جزيرة كولا بروسيا، بدأ حفره عام 1970 واستمر الحفر حتى بلغ عمقه 12.262 كم في عام 1989 ثم توقف الحفر بسبب الحرارة المفرطة في باطن الأرض والتي بلغت 180 درجة مئوية

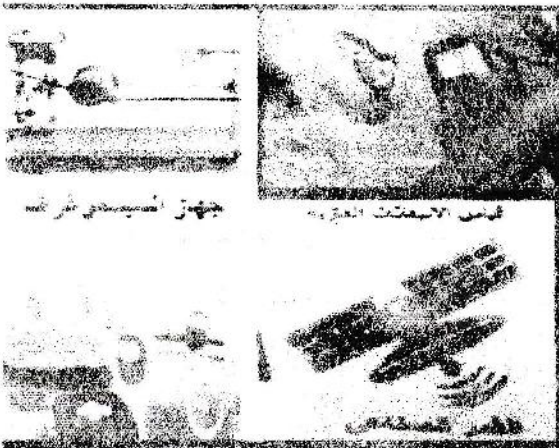
1- تعرف على البيانات الموضحة في الوثيقة (1)

2- جين الفرق بين الطبقتين (11) و (10)

الوثيقة (1)

التمرين الثاني (06 ن)

الزلازل والبراكين ظواهر جيولوجية ناتجة عن النشاط الداخلي للكرة الأرضية تخلف خسائر مادية وبشرية معتبرة مما يتطلب اللجوء الى اجراءات وقائية وتبنيية للتقليل من الاضرار.



الوثيقة (3)

ثار بركان في أيسلندا عام 2010 مختلفا سخابة
علاقة من الرماد بلغت علو 19 كلم معطلة
الملاحة الجوية على مستوى العالم



الوثيقة (2)

1- أ- تعرف على العلامات المنذرة عن الثوران البركاني.

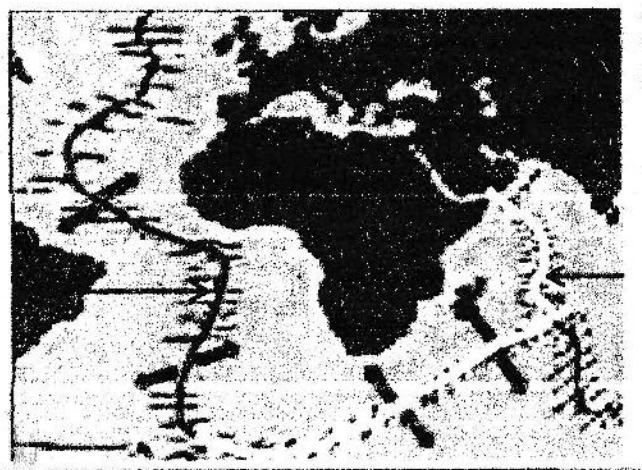
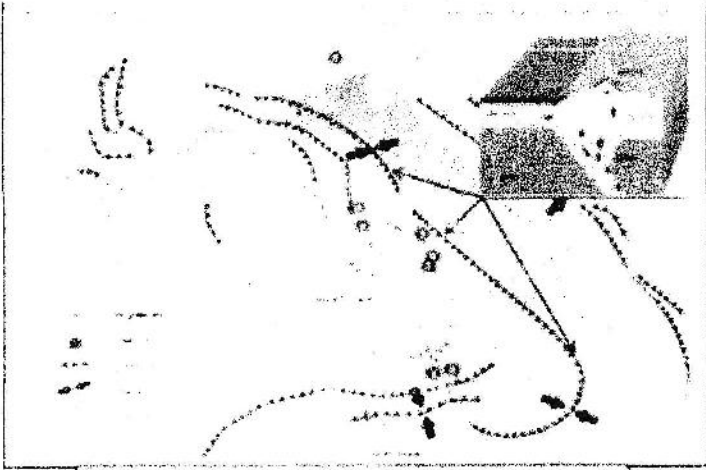
ب- حدد أهم المخاطر الناجمة عن الثوران البركاني .

2- أ/ فسر سبب الاختلاف في حجم الخسائر بين الزلازل والبراكين.

ب/ استنتج الاجراءات الوقائية للزلازل و البراكين.

الوضعية الإدماجية (08ن)

تعيش منطقة شمال إفريقيا أحداثا زلزالية باستمرار بينما غرب وجنوب القارة مناطق شبه مستقرة، ويلاحظ الشيء نفسه بالنسبة لأوروبا حيث يتعرض جنوبها لنشاط زلزالي وبركاني بشكل متكرر بينما غرب القارة منطقة شبه مستقرة.



الوثيقة 2 : النشاط الزلزالي و البركاني بـإيطاليا

الوثيقة 1 : تصادم إفريقيا و أوروبا

إن دراسة صفائح التكتونية للكوكب الأرضية يثبت أن الصفيحة الأفريقية محصورة من الغرب بـقشرة المحيط الأطلسي، ومن الجنوب والشرق بـقشرة المحيط الهندي...

الوثيقة 3 : حدود الصفيحة الأفريقية

التعليمات:

1- اشرح الآلية المتسببة في صعود الصفيحة الأفريقية نحو الصفيحة الأوراسيوية.

2- أ- فسر سبب تعرض إيطاليا لنشاط زلزالي ووجود براكين من النمط الانفجاري فيها.

ب- حدد عواقب زحزحة الصفيحة الأفريقية نحو الشمال.

3- استنتج الظاهرة التي تتجم عن تصادم الصفيحتين الأفريقية والأوراسيوية.

بالتوفيق