

تكنولوجيا الصفائح
تمارين مصححة
ذ بياض احمد

التمرين الأول :

تمثل الوثيقة أسفله صفحتين دقيقتين إحداهما لصخرة الكرانيت والأخرى لصخرة البازلت



صفحة دقيقة 2

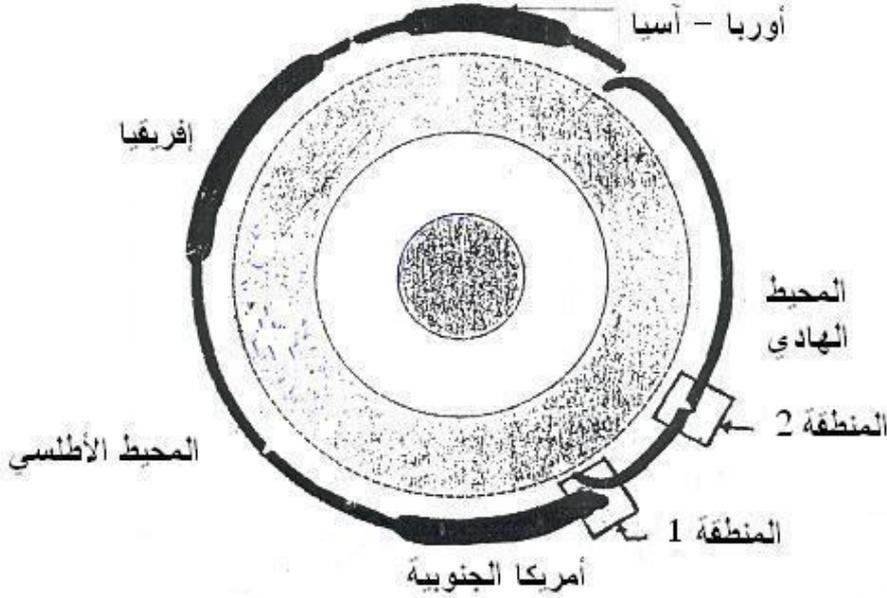


صفحة دقيقة 1

- 1- ما هي الصفيحة التي تمثل صخرة الكرانيت ؟
- 2- على الصفيحة التي تمثل البازلت عين بالأسهم بلورات أوليفين ، بروكسين و
مكروليتات الفلدسبات .
- 3- كيف يمكن تفسير اختلاف البنييتين الملاحظتين في الصفيحتين (الصخرتين) ؟

التمرين الثاني :

تمثل الوثيقة 1 : مقطعا مبسطا للكرة الأرضية ويبين هذا المقطع علاقات بين مختلف صفائح الغلاف الصخري

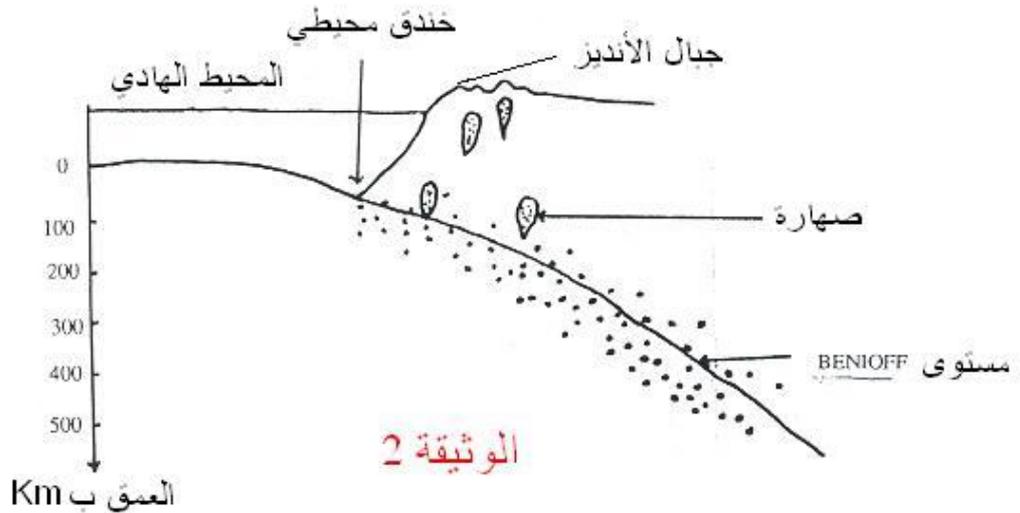


الوثيقة 1

1 أ- أعط مفهوم الصفيحة .

ب- ما هي الحدود التي تفصل بين مختلف الصفائح ؟

ج- ما هو عدد الصفائح التي يمثلها هذا المقطع ؟



الوثيقة 2

تمثل الوثيقة رقم 2 مقطعا جيولوجيا أنجز في غرب أمريكا الجنوبية (المنطقة 1 من

الوثيقة 1) وتمثل النقط السوداء في هذا المقطع تموضع بؤر الزلازل.

2 - اعتمادا على الوثيقة 2 حدد الخصائص التي تتميز بها منطقة غرب أمريكا الجنوبية.

3- كيف تتموضع بؤر الزلازل في عمق هذه المنطقة ؟

4 أ - ماذا يحدث لقشرة المحيط الهادي في المنطقة 1 من الوثيقة 1 ؟ ماذا تسمى هذه

الظاهرة ؟

ب- فسر العلاقة بين هذه الظاهرة وخصائص هذه المنطقة.

الوسط محيطية الذروة عمر أقدم الرواسب على جانبي أجريت عدة تنقيبات لمعرفة

* بالمحيط الهادي

(من الوثيقة 1 المنطقة 2).

ويمثل الجدول الآتي نتائج هذه التنقيبات

محور الذروة

37	28	120	البعد عن محور الذروة الوسط محيطية ب Km
1.6	1.2	5	عمر أقدم الرواسب بملايين السنين

5- أ - ماذا يمكن ان نستخلص من نتائج هذه التنقيبات ؟

ب- ما هي الظاهرة الجيولوجية التي تحدث على مستوى الذروة الوسط محيطية ؟

6- تتكون حاليا على مستوى الذروة مواد جديدة . ما هي المسافة التي قد تفصلها عن

محور الذروة بعد مليون سنة ؟

7- اعتمادا على الظواهر التي تحدث في المنطقتين 1 و 2 من الوثيقة 1 . كيف تفسر أن

مساحة الكرة الأرضية تبقى ثابتة ؟

التمرين الثالث :

يبين الجدول التالي سرعة انتشار الموجات الزلزالية P و L عبر ثلاث محطات لتسجيل

الهزات الزلزالية .

المحطة 3	المحطة 2	المحطة 1	المحطات
12000	8000	4000	المسافة بين المحطة والمركز السطحي (ب Km)
14.3	12.6	10.6	سرعة انتشار الموجات P (ب s/Km)
غير مسجلة	4	4	سرعة انتشار الموجات L ب (ب s/Km)

1- أعط تعريفا للمركز السطحي

.....

2- كيف تتغير سرعة الموجات P حسب المسافة بين المحطة والمركز السطحي؟

.....

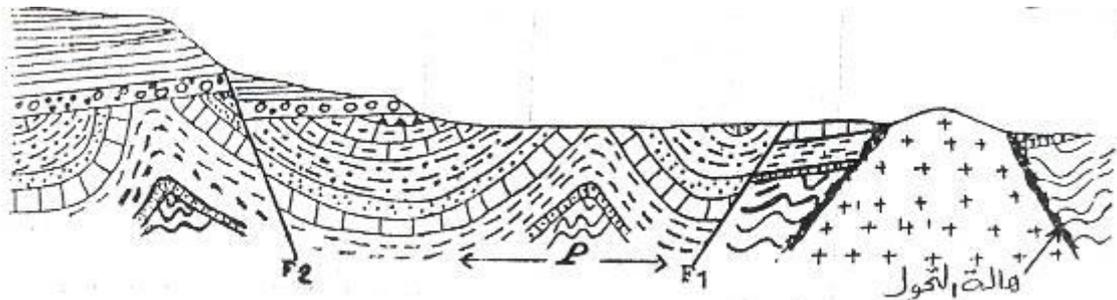
3- اعتمادا على معطيات الجدول وعلى معلوماتك استخلص سبب تغير سرعة

الموجات P

4- فسر سبب ثبات سرعة الموجات L

التمرين الرابع :

تمثل الوثيقة أسفله مقطعا جيولوجيا لمنطقة معينة :



1- حدد التشوهات التكتونية التي أصابت صخور هذه المنطقة.

.....

2- حدد نوع كل من الفالق F_1 والفاالق F_2 مع تعليل الجواب .

..... F_1التعليل.....

..... F_2التعليل.....

3- عرف التشوه P ثم حدد نوعه مع تعليل الجواب

.....

4- هل الكرانيت المتواجد بهذه المنطقة من النوع الاندساسي أو الاناتيكتي ؟ علل

جوابك ؟