

الكتور نبیة الصفار
تمارین مصححة
ذ. بیاض احمد

التمرين الأول :

تمثل الوثيقة أسفله صفيحتين دقيقتين إداهما لصخرة الكرانيت والأخرى لصخرة البازلت



صفيحة دقيقه 2

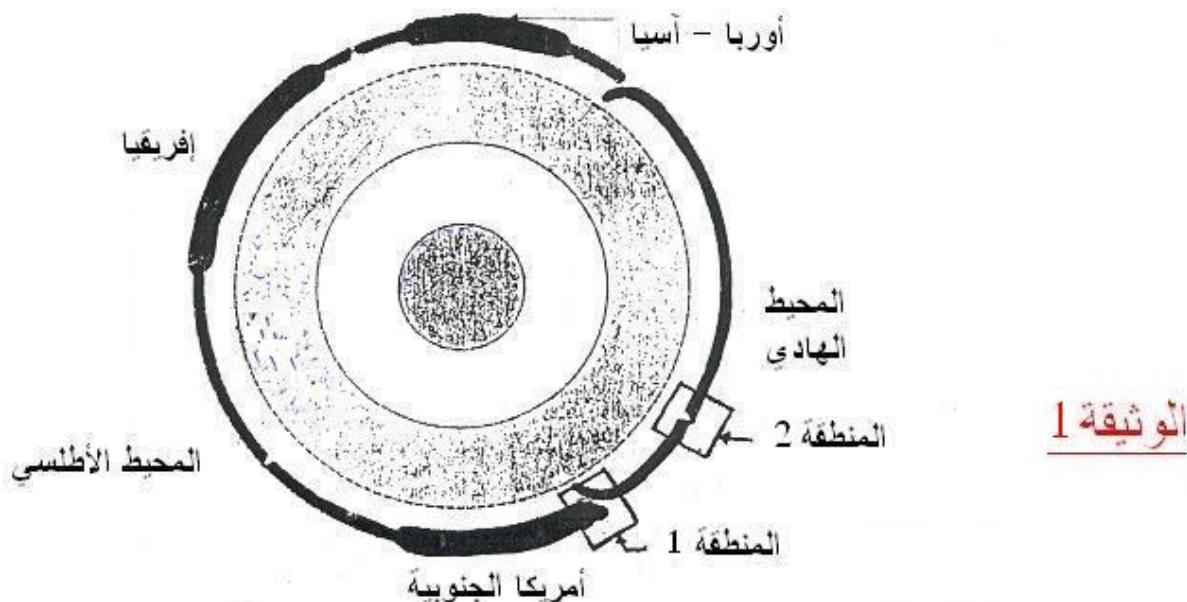


صفيحة دقيقه 1

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

التمرين الثاني :

تمثل الوثيقة 1 : مقطعاً مبسطاً للكرة الأرضية ويبين هذا المقطع علاقات بين مختلف صفات الغلاف الصخري

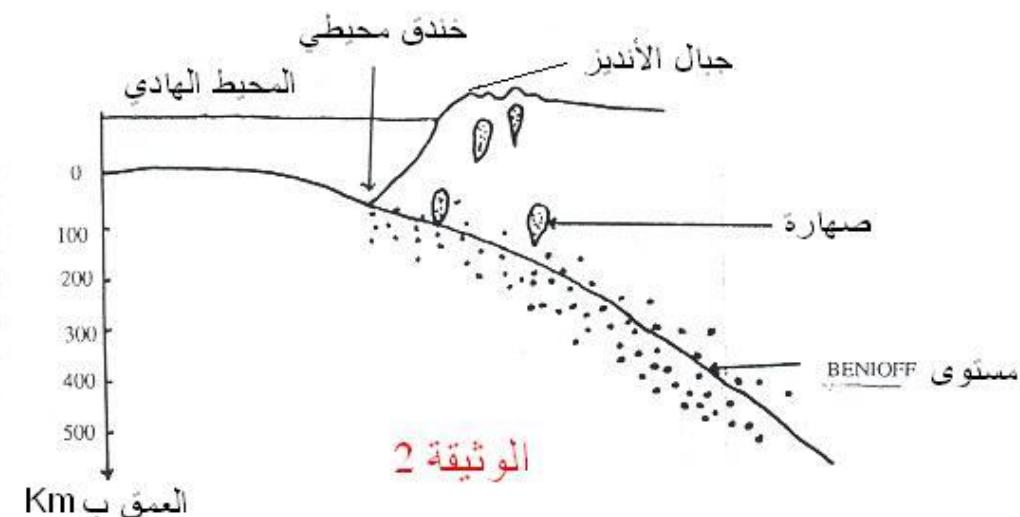


الوثيقة 1

1- أعط مفهوم الصفيحة .

ب- ما هي الحدود التي تفصل بين مختلف الصفائح ؟

ج- ما هو عدد الصفائح التي يمثلها هذا المقطع ؟



تمثل الوثيقة رقم 2 مقطعاً جيولوجياً أُنجز في غرب أمريكا الجنوبية (المنطقة 1 من الوثيقة 1) وتمثل النقط السوداء في هذا المقطع تموضع بؤر الزلزال.

- 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 الهادى 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 تقييمات لمعرفة * بالمحيط الهادى

(من الوثيقة 1 المنطقة 2).

ويتمثل الجدول الآتي نتائج هذه التقييمات

محور الذروة

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

- 5 - أ - ماذا يمكن ان نستخلص من نتائج هذه التقييمات ؟
- 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 (b Km)
14.3	12.6	10.6	سرعة انتشار الموجات P (b s/Km)
غير مسجلة	4	4	سرعة انتشار الموجات L ب (b s/Km)

1- أعط تعريفاً للمركز السطحي

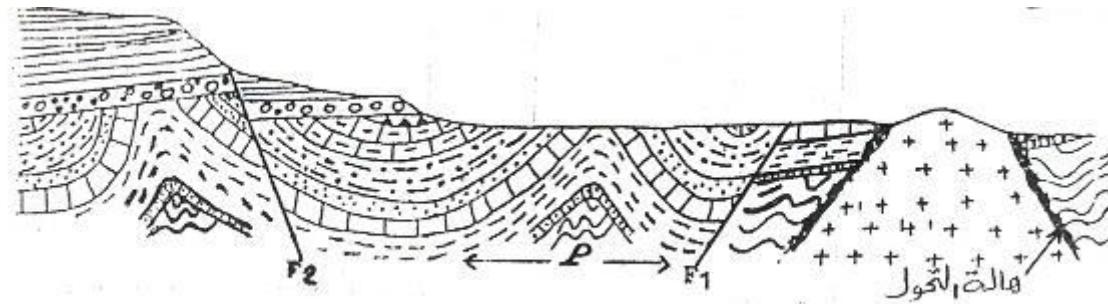
2- كيف تتغير سرعة الموجات P حسب المسافة بين المحطة المركز السطحي؟

3- اعتماداً على معطيات الجدول وعلى معلوماتك استخلص سبب تغير سرعة الموجات P

4- فسر سبب ثبات سرعة الموجات L

التمرين الرابع :

تمثل الوثيقة أدفأه مقطعاً جيولوجياً لمنطقة معينة :



1- حدد التشوهات التكتونية التي أصابت صخور هذه المنطقة.

.....

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

..... F_1 التعليل

..... F_2 التعليل

..... عرف التشوه P ثم حدد نوعه مع تعليل الجواب ..3

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