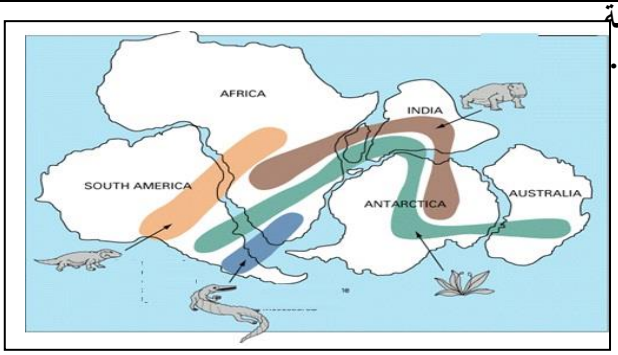
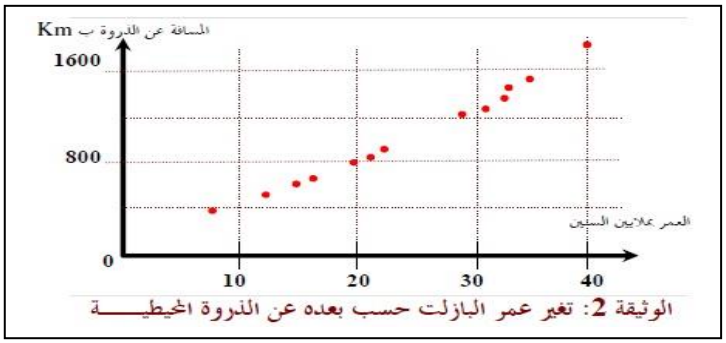
الثانوية الإعدادية	المادة: علوم الحياة و الأرض.	الموسم الدراسي: .
- الدورة الأولى -	الفرض المنزلي رقم – 1 -	المستوى: الثانية ثانوي إعدادي.

ستجدون المزيد على: مدونة الأستاذ محمد بومان لعلوم الحياة و الأرض. http://boumanesvt.canalblog.com/

التنقيط		التمرين الأول	درس: تكتونية الصفائح.
7ن	0,5 0,5 1 1 1 1 1 1	A – تبين الوثيقة جانبه الوضعية المحتملة للقارات في الأزمنة الجيولوجية القديمة حسب نظرية علمية لعلماء جيوفيزيائيين. 1 - بأي نظرية يتعلق الأمر. 2 - كيف تتموضع القارات على الخريطة. هل ينطبق هذا التموضع مع التموضع الحالي. 3 - ما هي البراهين المبينة على الوثيقة . 4 - تحدث في 3 أسطر عن الفكرة الأساسية لهذه النظرية. B – لإثبات هذه النظرية لجأ الباحثون إلى التقنيات الحديثة، التي مكنتهم من دراسة صخور قعر المحيطات و يتعلق الأمر بصخرة البازلت. و تمثل الوثيقة -2- عمر بازلت قعر المحيط الهادي بدلالة بعده عن الذروة. 1 – حدد عمر البازلت على بعد: 800 Km و 1200 Km و 1600 Km من الذروة. 2 – استنتج العلاقة بين عمر البازلت و المسافة التي تفصله عن الذروة. 3 – ماذا يحدث على مستوى الذروة، و ما علاقة ذلك بتشكل قعر المحيطات و بحركية الصفائح. 4 – استنادا إلى ما توصلت إليه من خلال إجابتك على أسئلة التمرين، فسر سبب استبدال زحزحة القارات بتكتونية الصفائح.

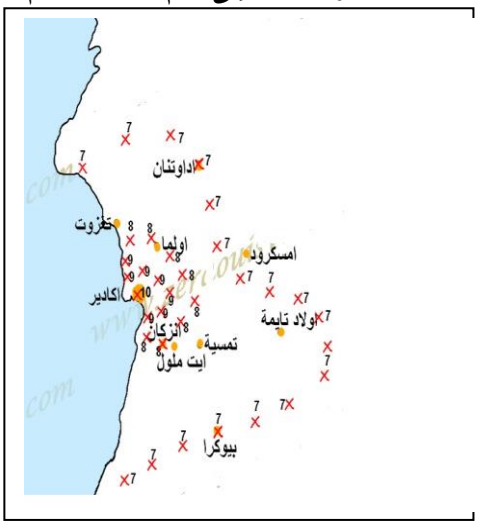


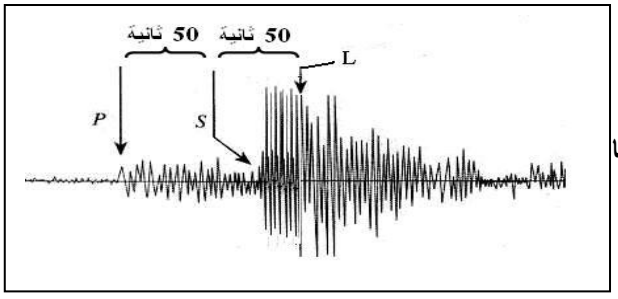


الوثيقة 2: تغير عمر البازلت حسب بعده عن الذروة المحيطيـــــة

التمرين الثاني.	دروس: الزلازل و علاقتها بتكتونية الصفائح.

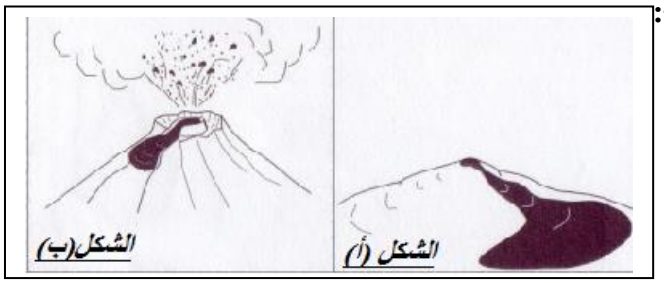
التنقيط		
7ن	0,25 0,25 0,75 0,25 0,5 1 1 0,5 1 0,5 1	A – اعتمادا على استمارات وزعت على السكان على إثر زلزال أكادير سنة 1960، و استنادا إلى سلم Mercali تم إنجاز الخريطة جانبه. 1 – اربط بين النقط لتحصل على خريطة زلزالية. 2 – ماذا تسمى المنحنيات المحصل عليها. 3 – حدد الشدة الزلزالية للمناطق التالية: تمسية، امسكرود، إنزكان. 4 – حدد موقع المركز السطحي. 5 – كيف يتم تحديد شدة الزلزال بالاعتماد على هذا السلم. 6 – ما هي العلاقة التي تربط بين سلم Richter وسلم MSK . 7 - باستعمال هذه العلاقة أحسب شدة الزلزال حسب سلم Richter المسجلة بمدينة أكادير. B – عند حدوث زلزال يسجل مسجل الهزات 3 أصناف من الموجات P و S و L. إذا علمت أن مسجل الهزات الذي سجل الاهتزازات الممثلة على الوثيقة أسفله يبعد ب 300 Km عن المركز السطحي للزلزال و أن الموجات P وصلت بعد 100 s من انطلاق الزلزال. 1 – أحسب انطلاقا من سجل الاهتزازات المدد الزمنية التي استغرقتها الموجات S و L للوصول إلى محطة التسجيل. 2 – أحسب سرعة الموجات P و S و L ب Km/s 3 – رتب تزايديا الموجات P و S و L حسب سرعة انتشارها ثم استنتج نوع الموجات الأسرع. 4 – بين أهمية معرفة سرعة انتشار الموجات الزلزالية في تحديد البنية الداخلية للكرة الأرضية.





التمرين الثالث.	درس: البراكين و علاقتها بتكتونية الصفائح.

A - تمثل الوثيقة التالية نوعين من الاندفاعات البركانية:



1 - حدد نمط الاندفاعات البركانية الممثلة في الوثيقة. 0,25

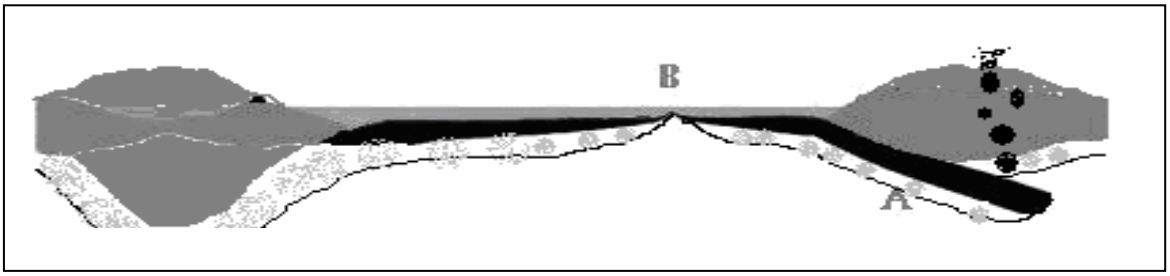
2 - أتمم ملء الجدول أسفله: 1

3 – ما العلاقة بين لزوجة اللافا و نسبة السيلسكا. 0,5

4 – ما الفرق بين اللافا و الصهارة. 0,5

الاندفاع	الشكل (أ):	الشكل (ب): .....
نسبة السليكا	...	...
لزوجة اللافة	...	...
كمية الغازات	...	...
الانفجارية	...	...

B – يمثل الشكل جانبه مقطعا لجزء من الكرة الأرضية.



1 – سم المنطقتين A و B، و أعط عنوانا مناسبا للشكل. 0,75

2 – حدد ماذا يحدث للغلاف الصخري المحيطي في هاتين المنطقتين. 1

3 – حدد أنماط و خصائص الاندفاعات البركانية على مستوى هاتين المنطقتين. 1

4 – تحدث بإيجاز عن مصدر القوة المحركة لصفائح الغلاف الصخري. 1

6ن

حظ سعيد و الله و لي التوفيق.