

# فرض محروس رقم 1 من الدورة 1

الاسم الكامل : ..... الرقم : .....

مدة الانجاز : 60 دقيقة ..... المستوى : ثانية اعدادية ..... النقطة :



المملكة المغربية  
وزارة التربية الوطنية

مطالمة الحياة و الارض

## التبرين الاول: (6)

تمثل الوثيقة جانبه تموضع القارات خلال الازمنة الجيولوجية.  
1- رتب الاشكال حسب تسلسلها الزمني.

الترتيب	1	2	3	4
الأقدم				
الأحدث				

2- تمثل الوثيقة جانبه توزيع الزلازل على سطح الكرة الارضية.

- 1- عرف المصيبة. (ن1)  
2- ارسم على الوثيقة الحدود بين مختلف الصفائح. (ن2)  
3- لون على الوثيقة مفيحة محيطية. (ن1)

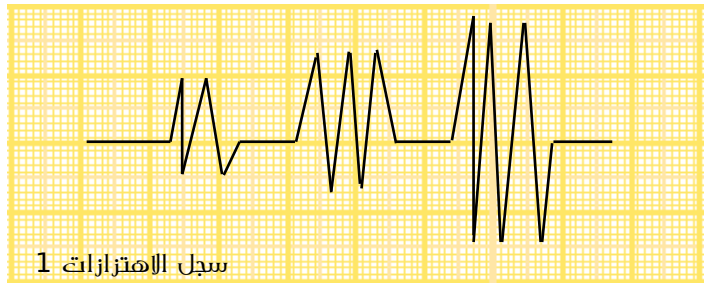
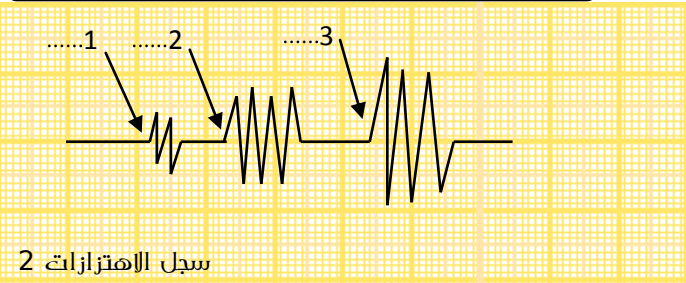
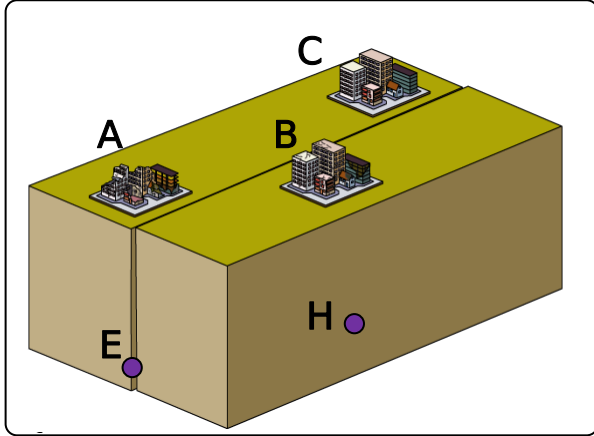
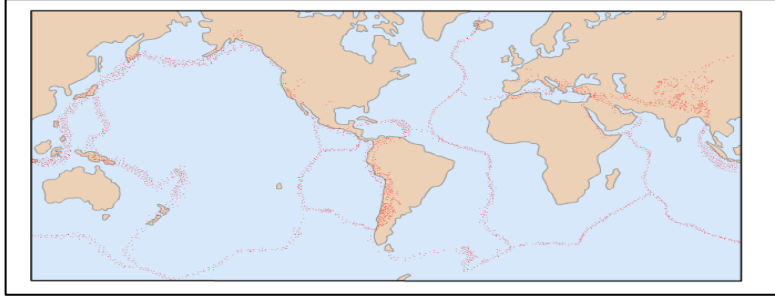
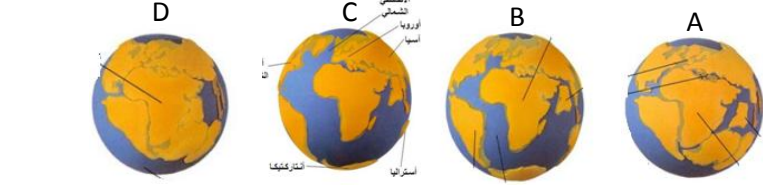
## التبرين الثاني: (6)

عند حدوث زلزال تتكون موجات زلزالية نتيجة امتلاك كتلتين صخريتين في نقطة في باطن الارض و تنتشر في جميع الانحاء لامل إلى سطح الارض و تحدث خسائر متفرقة. نقترح عليك الوثيقة جانبه و التي تمثل نموذجا لمنطقة تعرضت لزلزال.

- 1- حدد النقطة التي تنطلق منها الموجات الزلزالية، ماذا تسمي هذه النقطة ؟ (ن2)  
2- ماهي المنطقة التي تتعرض لأكبر الخسائر ؟ ماذا تسمي هذه النقطة ؟ (ن1)  
فسر لما تتعرض هذه المنطقة لاقوى شدة.

3- تمثل الوثيقة أسفله سجل اهتزازات محمل عليهما في المنطقتين A و C

- 1- اكتب أسماء الموجات على سجل الاهتزازات 2. (ن1,5)  
2- حدد لكل سجل المنطقة التي سجل بها مع التعليل. (ن1,5)



## التبرين الثالثة (8+ن1+ن1 اضافية)

مكتنا دراسة تغيرات سرعة الموجات الزلزالية من التعرف على المكونات الداخلية للكرة الارضية، تمثل الوثيقة أسفله منحنى تغير سرعة الموجات الزلزالية بدلالة العمق و جزءا من كرتنا الارضية.

- 1- هل سرعة الموجات الزلزالية ثابتة مع العمق ؟ (ن1)  
2- على ماذا يدل التغير المفاجئ لسرعة الموجات في عمق معين ؟ (ن1)  
3- اتمم الوثيقة برسم الحدود بين الطبقات و حدد اسماءها . (ن2)  
4- لماذا لا يتم الاعتماد على الموجات L ؟ (ن1)  
5- حدد العمق الذي تختفي فيه الموجات S ، على ماذا يدل ذلك ؟ (ن2)  
6- ماذا يستفيد الإنسان من معرفة المكونات الداخلية للكرة الارضية ؟ (ن1)  
7- لماذا لا نستخدم الطرق التقليدية كالحفر للكشف عن التربة الداخلية للكرة الارضية ؟ (ن1)

