

المكون الأول : استرداد المعارف : 8نقط

www.9alami.com

تمرين I : - عرف المصطلحات التالية : 3ن

- المركز السطحي :
- انقطاع :
- منحني زلزالي:

تمرين II : أجب بصحيح أمام الاقتراحات الصحيحة ، وصحح الاقتراحات الخاطئة : 3ن

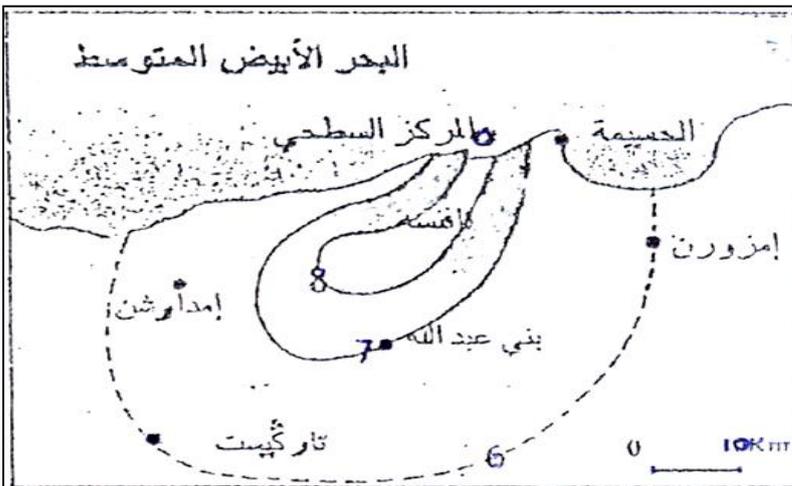
- يعتمد على تصريحات الشهود لوضع سلم ريشر
- تنتشر الموجات الزلزالية بسرعة ثابتة في الأوساط غير المتجانسة.....
- يزداد تقارب المنحنيات الزلزالية بابتعاد البؤرة.....

تمرين III : صل بواسطة سهم كل عنصر من عناصر المجموعة A مع ما يطابقها في المجموعة B : 2ن

- | | | |
|---------------|---|---|
| ● البؤرة | ⊗ | مجموعة من النقط لها نفس الشدة الزلزالية |
| ● سلم مركالي | ⊗ | يمكن من تسجيل الموجات الزلزالية |
| ● منحى زلزالي | ⊗ | مكان انطلاق الموجات الزلزالية |
| ● مسجل الهزات | ⊗ | نعتمد على حجم الخسائر الملاحظة |

المكون الثاني : الاستدلال العلمي التواصل الكتابي : 12 نقطة

تمرين I: تمثل الوثيقة | رسم أنجز بعد زلزال الحسيمة :



1- سم رسم الوثيقة |

(0.5ن)

2- أ- سم الخطوط المرقمة على الوثيقة | :

0.5.....

ب- عن ماذا تعبر هذه الخطوط ؟

0.5.....

3- قارن شدة الزلزال في منطقتي امزورن وتاركيست علل جوابك : 1ن

4- قارن شدة الزلزال في منطقتي تاركيست وبني عبد الله وتافنسة ماذا تستنتج ؟ 1ن

5- اذكر السلم الذي يعتمد عليه لانجاز مثل هذه الخريطة : 0.5ن

6- أحسب شدة الزلزال حسب سلم ريشر المسجلة في منطقة تافنسة مبينا العلاقة التي اعتمدها : 2ن

التمرين II : يبين الشكل أ من الوثيقة II سرعة انتشار الموجات P و S بدلالة عمق الكرة الأرضية :

1- قارن سرعة انتشار الموجات P مع سرعة انتشار الموجات S

انطلاقا من سطح الكرة الأرضية إلى حدود عمق 2900 km : 1ن

2- استخرج من هذه الوثيقة عدد التغيرات المفاجئة لسرعة الموجات الزلزالية P : 1ن

3- فسر سبب هذه التغيرات مستعين بمعطيات الشكل ب في الأعماق التالية :

30km - 2900km - 5000km 1 ن

4- أذكر الأسماء المناسبة للحروف A و B و C 1.5ن

A..... : B..... : C.....

5- تعرف على الجزء X واقترح تفسيرا لسبب غياب الموجات S بهذا الجزء. 1.5ن

