najah213.com · نجاح 213

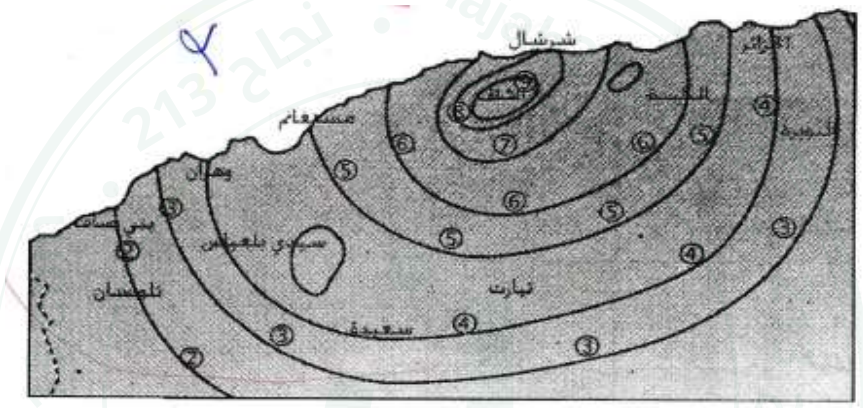
المستوى : السنة الثالثة متوسط — السنة 2022/2021

الفرض الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة

الموضوع 1

الوضعية الأولى:

يلجا الخبراء المختصون في علم الزلازل بعد حدوث الزلزال الى انجاز خريطة المنحنيات متساوية الشدة لهذا الزلزال ، تسمح هذه المنحنيات بتحديد المركز السطحي للزلزال ، الذي يمثل اكبر شدة التي تقع في مركز المنحنيات كما تمدنا بمعلومات هامة عن مكان حدوث الزلزال .(الوثيقة 1)



الوثيقة –1–

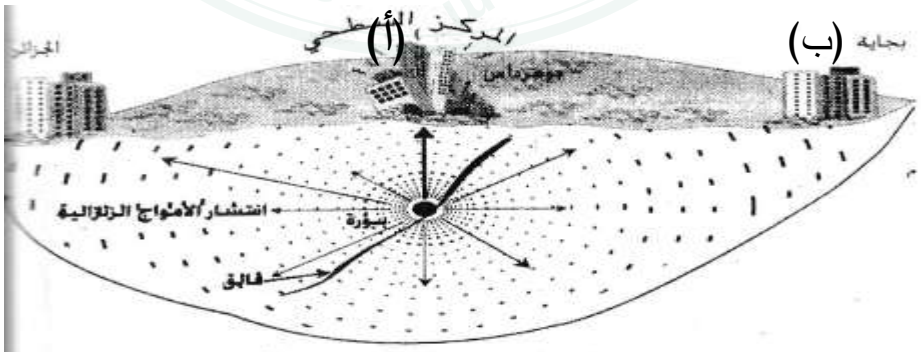
التعليمات :

1– ماذا تمثل خطوط الوثيقة –1– ؟

2– كيف يتم تحديد المركز السطحي و بماذا يتميز ؟

الوضعية الثانية :

الزلزال ظاهرة طبيعية تتمثل في هزات سريعة ، متكررة و قادرة على احداث خسائر مادية و بشرية على مستوى القشرة الأرضية ، و للتعرف اكثر على سبب ذلك اليك الوثيقة التالية :



الوثيقة –2– : انتشار الأمواج الزلزالية انطلاقاً من البؤرة

التعليمات :

1–لماذا تم تحديد المنطقة (أ) كمركز سطحي ؟

2–كيف تكون الخسائر على مستوى المنطقة (أ) مقارنة بالمنطقة (ب) ؟ علل اجابتك ؟

3–كلما زاد عمق البؤرة تقل حجم الخسائر على السطح، فسر ذلك ؟

www.dzexams.com

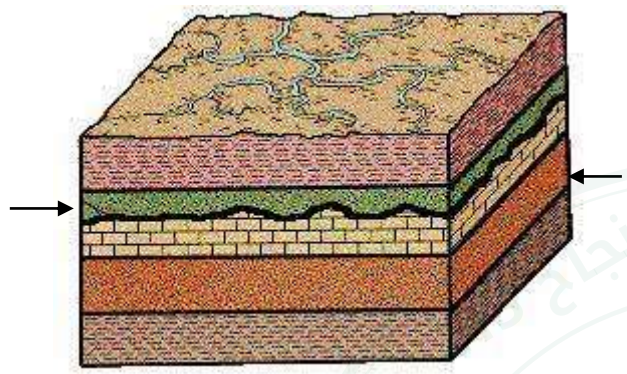
najah213.com · نجاح 213

الوضعية الادماجية :

تتعرض طبقات القشرة الأرضية بفعل قوى باطنية الى نوعين من التشوهات تؤكد على انها غلاف غير مستقر يمثل الرسم التخطيطي المقابل مقطعا في صخور القشرة الأرضية

اعتمادا على معطيات السياق و السند اليك:

التعليمات :



وثيقة -1-

1-ما هي التشوهات الناتجة عن تاثير القوى الباطنية ؟

2-حدد طبيعة الصخور في كل حالة ؟

3-كيف تسمى القوى المؤثرة على الطبقات الصخرية ؟

و ماذا ينتج عن كل حالة ؟

بالتوفيق و النجاح

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الإجابة النموذجية لفرض الفصل الأول		العلامة
عناصر الإجابة	**المجزاة**	**المجموع**
جواب الوضعية الأولى : 1–تمثل خطوط هذه الوثيقة بمنحنيات متساوية الشدة 2–يتم تحديد المركز السطحي بمنحنيات متساوية الشدة بحيث يكون مركزها هو المركز السطحي . 3–يتميز المركز السطحي بالمنطقة الأكثر تضررا و باكبر شدة	**2** **2** **2**	**6 ن**
جواب الوضعية الثانية : 1– تم تحديد المنطقة (أ) كمركز سطحي لانها تعتبر هي المنطقة الاكثر تضررا و باكبر شدة . 2–تكون الخسائر على مستوى المنطقة (أ) اكبر مقارنة بالمنطقة (ب) لانه كلما ابتعدنا عن المركز السطحي تقل الخسائر وتتناقص شدة الهزة الزلزالية. 3–كلما زاد عمق البؤرة تقل حجم الخسائر على السطح لان البؤرة بعيدة عن السطح أي كلما كان عمق البؤرة كبيرا قلت الخسائر و تتناقص شدة الهزات الزلزالية .	**2** **3** **1**	**6 ن**
الوضعية الادماجية 1– التشوهات الناتجة عن تاثير القوى الباطنية هي : الطيات و الفوالق	**2**	**8 ن**

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

طبيعة الصخور في كل حالة : طيات : صخور مرنة ، فوالق : صخور صلبة 2-تسمى القوى المؤثرة على الطبقات الصخرية بقوى الانضغاط 3-ينتج عن الفوالق : الزلازل ، ينتج عن الطيات : سلاسل جبلية	**2** **2** **2**	

www.dzexams.com