

موضوع اختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول: (6 نقاط)

زلزال بومرداس: حصل في ولاية بومرداس الجزائرية. كان زلزالا رهيبا وضحاياه عديدة. كان هذا بتاريخ الأربعاء 21 مايو 2003 وعند الساعة السابعة وأربع وأربعين دقيقة مساء ضرب زلزال بشدة 6.8 ريختر مدينة بومرداس شمالي الجزائر والتي تبعد 50 كيلومتراً عن العاصمة الجزائر, حيث كان الزلزال ذي بؤرة سطحية بلغ عمقها 10 كيلومترات فقط. تسبب الزلزال بوفاة 2,266 شخص وإصابة 10,261 آخرين وقد تضرر أو انهار أكثر من 1,243 بناية خاصة القديمة منها, كما أدى الزلزال إلى تضرر كوابل الاتصال البحرية أيضاً, حصل هذه الزلزال في المنطقة الحدودية بين الصفيحة الأوراسية والصفيحة الأفريقية حيث تتحرك الصفيحة الأفريقية على طول هذه المنطقة باتجاه شمال شرق اتجاه الصفيحة الأوراسية وتشكل بيئة تكتونية ضاغطة تحدث فيها الزلازل.

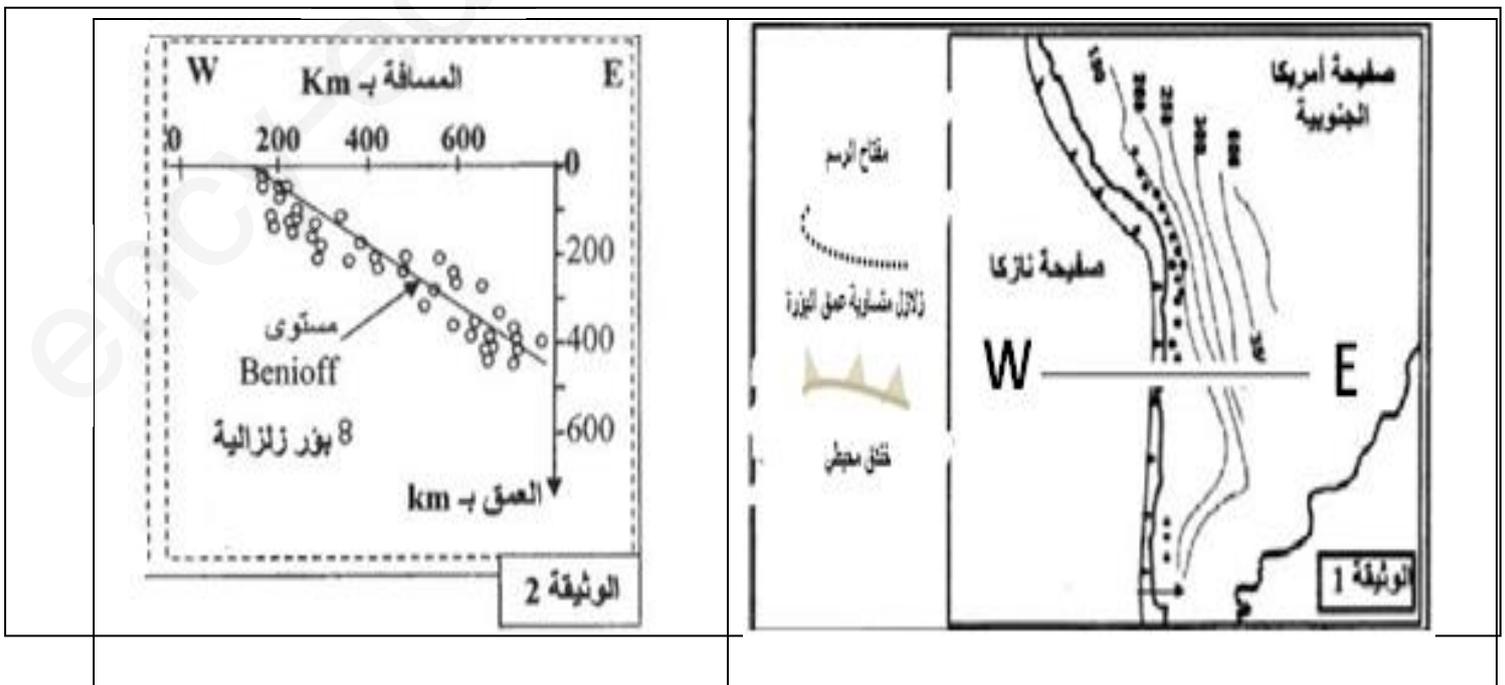
- 1- استخرج من النص 4 خصائص لزلزال بومرداس.
- 2- ماهي العوامل التي جعلت خسائره كبيرة؟
- 3- يقدم النص معلومات جيولوجية حول المنطقة , استخرجها.

التمرين الثاني: (6 نقاط)

تتموضع سلسلة جبال الأنديز على طول المنطقة الغربي لقارة أمريكا الجنوبية, تشهد هذه المنطقة نشاطا جيولوجيا مهما, -ولغرض دراسة هذا النشاط نقدم لك الوثائق التالية:

تمثل الوثيقة (1): المنطقة تواجد جبال الانديز وبعض الأنشطة الجيولوجية التي تميز المنطقة.

تمثل الوثيقة (2) : منحني بياني لعمق البؤر الزلزالية في هذه المنطقة.



المطلوب

1- حلل منحنى الوثيقة (2)

2- حدثت في المنطقة عدة ظواهر جيولوجية منها: الزلازل.

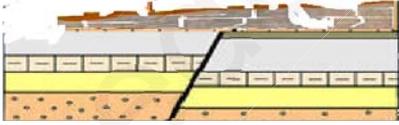
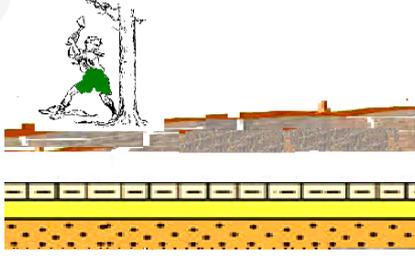
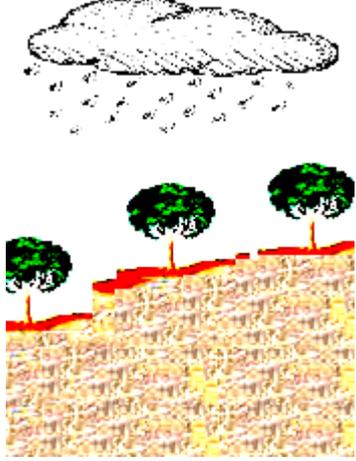
أ- اذكر بقية الظواهر الجيولوجية التي تحدث في المنطقة.

ب- دعم اجابتك برسم مقطع يوافق خط الاتجاه (W---E)

3- لماذا لا تتواجد زلازل ذات عمق بؤرية = 700km.

وضعية الإدماج (8 نقاط):

إن المنظر الطبيعي في تغيّر دائم بسبب تدخل عدة عوامل, وتوضيح ذلك جمعت التلميذة رفيدة صور لمنظر طبيعي قريب من بيتها في فترات زمنية متباعدة لاحظ الوثائق (1) (2) (3)

		
المنظر الطبيعي سنة 2018	المنظر الطبيعي سنة 2013	المنظر الطبيعي سنة 2000

1- حدد المكونات الأساسية للمنظر الطبيعي سنة 2000.

2- اذكر العوامل التي أدت إلى تغيّر هذا المنظر الطبيعي, مع الشرح.

3- اذكر 2 من التدخلات الايجابية للحفاظ على المناظر الطبيعية.

التمرين	الإجابة	العلامة
---------	---------	---------

4*0.5	1- استخراج من النص 4 خصائص لزلزال بومرداس. • التاريخ والتوقيت: بتاريخ الأربعاء 21 مايو 2003 وعند الساعة السابعة وأربع وأربعين دقيقة • المركز السطحي: مدينة بومرداس • البؤرة: عمقها 10 كيلومترات • الشدة: 6.8 درجة على سلم ريختر	الاول
3*1	2- العوامل التي جعلت خسائره كبيرة: • البنايات قديمة • عمق بؤرة قريب من السطح • الشدة كبيرة.	
1	3- يقدم النص معلومات جيولوجية حول المنطقة : - انها منطقة تصادم بين الصفيحة الافريقية المتجهة جنوبا مع الصفيحة الاورواسياوية. - تعتبر منطقة زلزالية.	

العلامة	الإجابة	التمرين
1	1- حلل منحنى الوثيقة (2) يزداد عمق البؤرة الزلزالية كلما اتجهنا من المحيط الى داخل القارة.	الثاني
4*0.5	2- حدثت في المنطقة عدة ظواهر جيولوجية منها: الزلازل. أ- ذكر بقية الظواهر الجيولوجية التي تحدث في المنطقة: - تشكل الجبال. - وجود خندق محيطي . - براكين انفجارية. - غوص صفيحة نازاكا تحت صفيحة امريكا الجنوبية. ب- يدعم اجابتك برسم مقطع يوافق خط الاتجاه (w--- E): مؤ1: يرسم المقطع. مؤ2: يسمي الصفائح. مؤ 3: يحدد 2.5 جهة حركة الصفائح مؤ 4: يسمي البنيات الناتجة. مؤ 5 يضع عنوان للرسم.	
0.5	3- لا تتواجد زلازل ذات عمق بؤرية = 700km. لانصهار الصفيحة لوصولها للرداء السفلي(غياب الاحتكاك).	

شبكة تصحيح الوضعية

السؤال	المعيار	مؤشرات الإجابة	العلامة	العلامة
--------	---------	----------------	---------	---------

الكلية	الجزئية			
2 ن	0.25	يحدد المكونات الأساسية للمنظر الطبيعي سنة 2000.	الوجاهة	1
	0.25	يوظف الوثيقة (1)	الاستعمال السليم لادوات ومفاهيم المادة	
	3*0.5	المكونات الأساسية للمنظر الطبيعي سنة 2000. • التضاريس: الجبال. • عوامل المناخ: أمطار • كائنات حية: أشجار.	الانسجام	
3.5 ن	0.25	ياذكر العوامل التي أدت إلى تغير هذا المنظر الطبيعي , مع الشرح.	الوجاهة	2
	0.25	يوظف الوثيقة (1 و 2 و 3)	الاستعمال السليم لادوات ومفاهيم المادة	
	3*1	ياذكر العوامل التي أدت إلى تغير هذا المنظر الطبيعي , مع الشرح. 1- تدخل الإنسان سلبيا : قطع الأشجار. 2- تدخل عوامل المناخ (الأمطار): تعرية التربة وانجرافها 3- تدخل العوامل الداخلية : قوى الانضغاط أدت إلى الزلازل.	الانسجام	
1.5 ن	0.5	يذكر 2 من التدخلات الايجابية للحفاظ على المناظر الطبيعية.	الوجاهة	3
	2*0.5	- التشجير - وضع حواجز لمنع انجراف التربة. - نظافة المحيط. - عدم سرقة رمال الشاطئ - (تقبل كل الإجابات في هذا الإطار)	الانسجام	
1	2*0.5	نظافة الورقة – جمالية الخط	الإتقان	