

الاختبار الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة

الوضعية الادماجية: 08 ن

في برنامجهما التلفيزي "انه ليس السحر" (C'est pas de sorcier)، وأثناء اكتشافهما لأيسلندا يقول جامي فورمود لزميله فريديريك كورون أنه يمشي على جزء جديد من المحيط الأطلسي

السندات:

السند 02

السند 01

الفرق في البعد بين 1997-1998

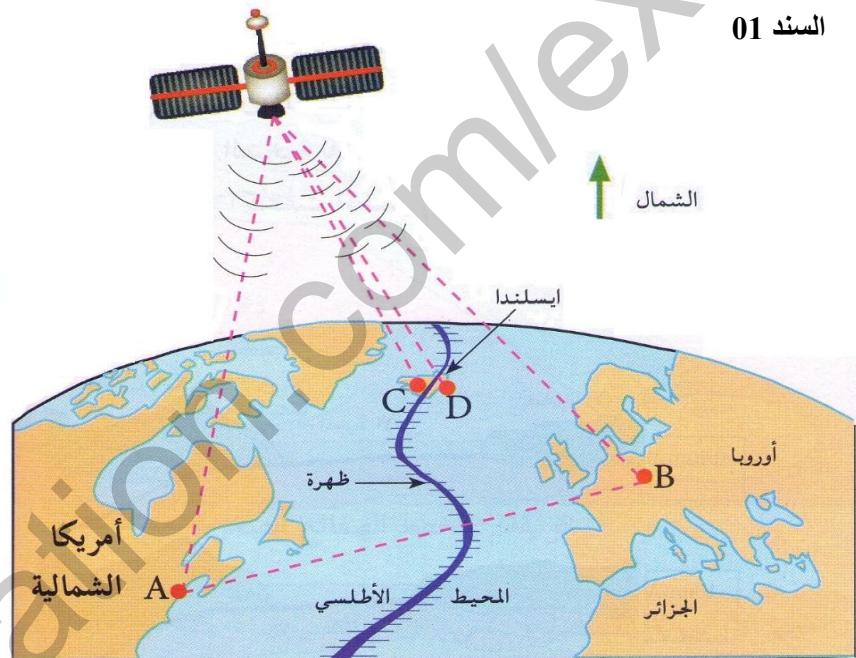
1.5 cm	A → B
0	A → C
1.5cm	A → D
1.5cm	B → C
0	B → D
1.5cm	C → D

السند 03

توزيع البراكين في ايسلندا



البعد عن الظهرة (كم)	عدد السكان
2200	1750
1750	1350
1350	100
750	65
150	30
0	0



السند 04

التعليمات:

انطلاقا من السندات و معارفك السابقة:

- 1- اشرح بالتفصيل العبارة التي قالها جامي فورمود لزميله
- 2- كيف يمكن البرهنة على كون أن ايسلندا منطقة نشطة و متساوية في تباعد صفيحتين؟
- 3- مادا تقترح كحلول لسكان المنطقة؟

الاختبار الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة

المدة :

الوضعية الاولى (6 نقاط) :

ت تكون الكرة الارضية من عدة طبقات كروية متحدة المركز .

1- اذكرها بالترتيب مع تحديد خصائص كل طبقة

2- ارسم مقطعاً توضيحاً لبنيات الكرة الارضية

3- على أي اساس تم تحديد طبقات الارض

الوضعية الثانية (6 نقاط) :

نقتصر عليك الوثيقة التالية :



1- اعط عنواناً مناسباً للوثيقة

2- اكتب البيانات الموافقة للرقم في الوثيقة

3- سميت المنطقة 2 بمنطقة التصادم . علل هذه التسمية

4- فسر الظاهرة الممثلة في الوثيقة

5- قدم نصيحتين لتفادي اخطار المنطقة 4

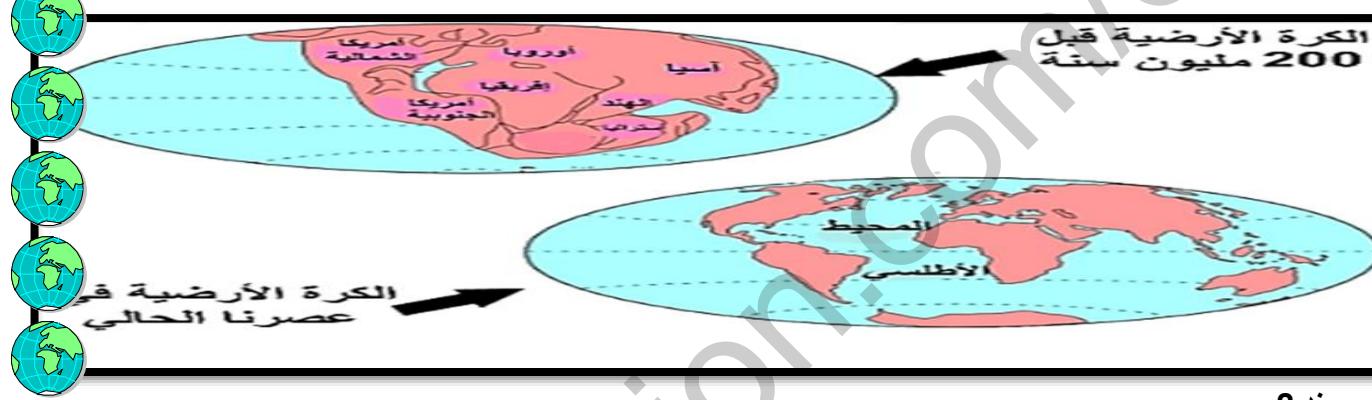
اقلب الصفحة 1

الوضعية الداماًجية :

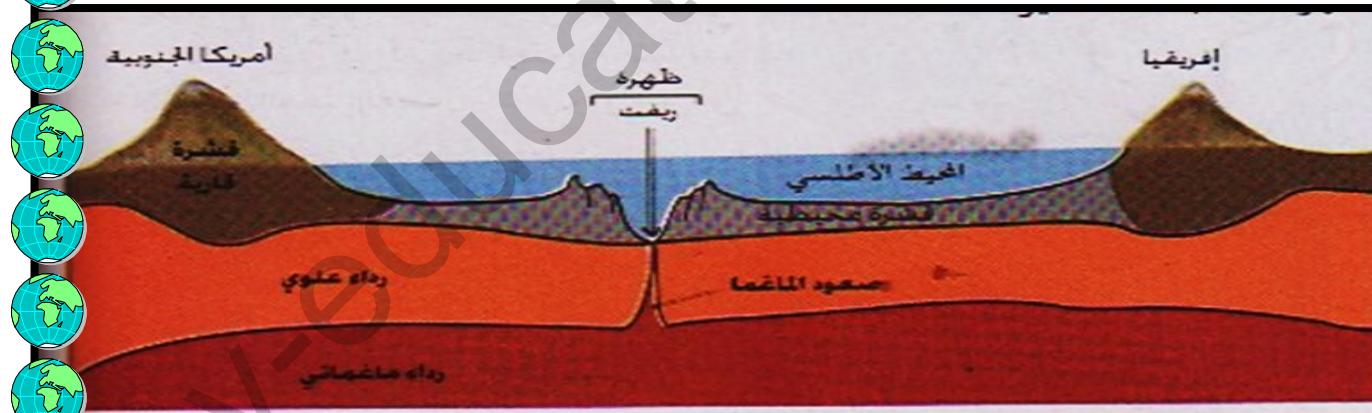
- شاهدت مع صديق لك شريطا وثائقيا على قناة ناشيونال جيوغرافيك يتحدث عن القارات وكيف انفصلت عن بعضها بعد ان كانت كتلة واحدة يحيط بها محيط واحد وذلك عن طريق بنية جيولوجية توجد في قاع المحيطات.

صديقك لم يستوعب الفكرة حيث كذب كل ما سمعه من معلومات وانت بما انك تعرفت على هذه الظاهرة في مادة العلوم يمكنك اقناع صديقك.

سند 1:



سند 2



- اقنع زميلك بادلة التي اعتمد عليها العلماء لاثبات ان القارات انفصلت.

- اشرح العلاقة بين زحمة القارات والبنية الموجودة في قاع المحيطات.

بالتوقيع

٩

اختبار الثالثي الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة

الاثنين 2017/12/04

المدة: 1 ساعه و 30 د

التمرين الاول: (6 نقاط)

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها على ورقة الإجابة

- 1) - يتم قياس شدة الزلازل بـ: (أ)- سلم ريشتر (ب)- سلم ميركالي
- 2) - تتشكل السلالس الجبلية نتيجة: (أ)- اصطدام صفيحتين (ب)- تباعد صفيحتين
- 3) - تدعى المنطقة الأكثر تضرراً بالزلازل: (أ)- البؤرة (ب)- المنطقة المتضررة
- 4) - في مناطق الغوص: (أ)- تنزلق الصفيحة الأخف تحت الصفيحة الأقل. (ب)- تنزلق الصفيحة القارية تحت الصفيحة المحيطية. (ج)- تنزلق الصفيحة المحيطية تحت الصفيحة القارية.
- 5) - تكون طبقة الليتوسفير من: (أ)- القشرة المحيطية (ب)- القشرة الأرضية وجزء من الرداء العلوي
- 6) - تتوزع بؤر الزلازل بمنطقة بنية على مساحة: (أ)- أفقية (ب)- مائلة (ج)- عمودية.

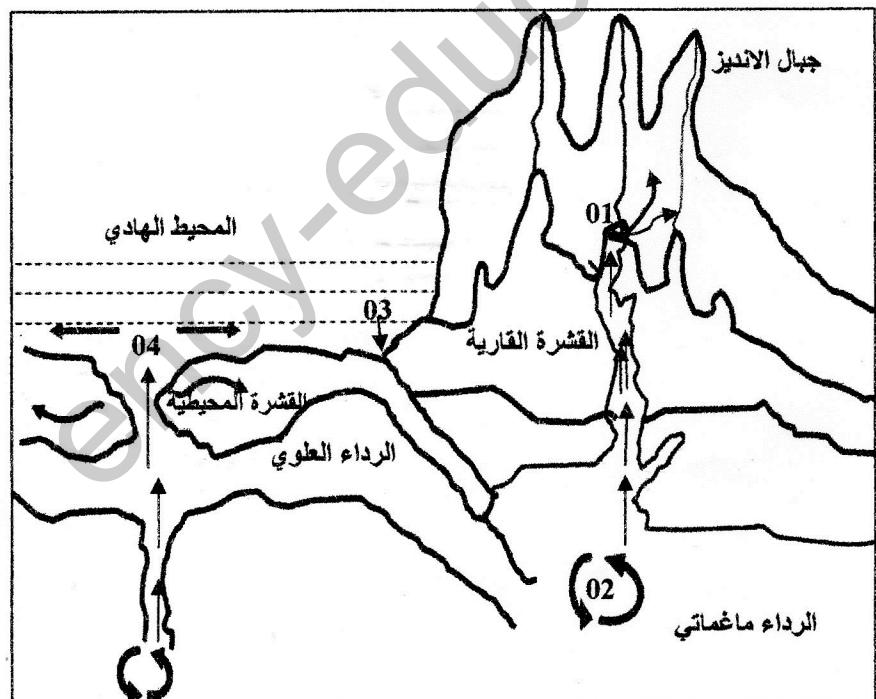
التمرين الثاني: (6 نقاط)

كانت إفريقيا و أمريكا الجنوبية قبل 200 مليون سنة تشكلاً كتلة واحد ثم انفصلتا.

- 1) - كيف نسمى هذا الانفصال
- 2) - ماهي البنية الجيولوجية التي تشكلت بينهما في أعماق المحيط الأطلسي قدم تعريفاً لها .
- 3) - أذكر مختلف الأدلة التي جاء بها العالم Alfred التي ثبتت أن القارستان كانتا كتلة واحدة.

الوضعية الإدماجية: (8 نقاط)

قام مجموعة من علماء الجيولوجيا بإنجاز مقطع في الكرة الأرضية يبين بعض الحركات التكتونية والظواهر الجيولوجية التي تحدث على مستواها



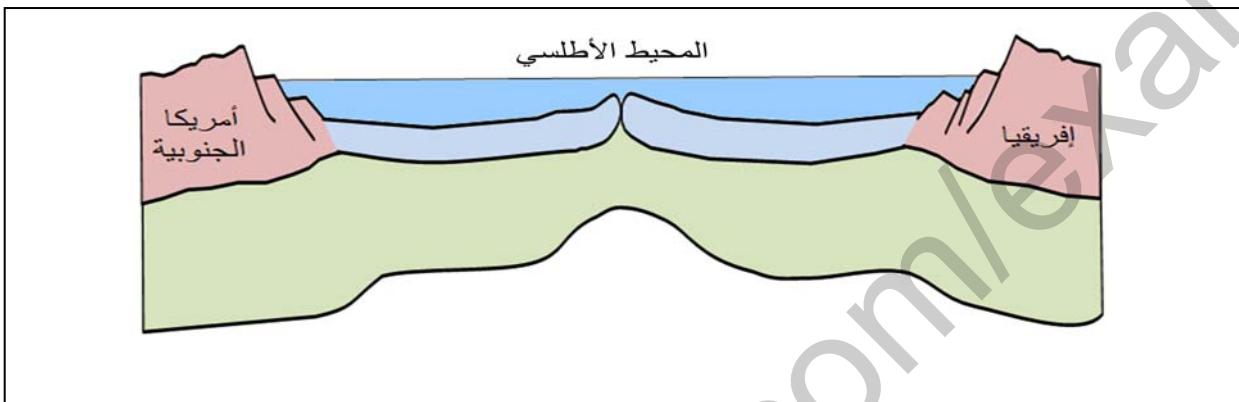
- 1) - ضع البيانات مكان الأرقام
- 2) - أذكر اسم الظاهرة التي تحدث في المنطقة رقم (03) - ما هو سبب حدوثها و كيف تحدث - وماهما الظواهرتان الجيولوجيتان اللتان تتبعان حدوثها
- 3) - الظاهرة الممثلة ببيان رقم (04) هامة في تكتونية الصفائح المطلوب :

شرح ماذا يحدث في المنطقة (04) بإختصار

الاختبار الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

الجزء الأول (12 نقطة)

الوضعية الأولى : (06 نقاط) لديك الوثيقة الآتية التي تمثل رسمًا تخطيطيًا :

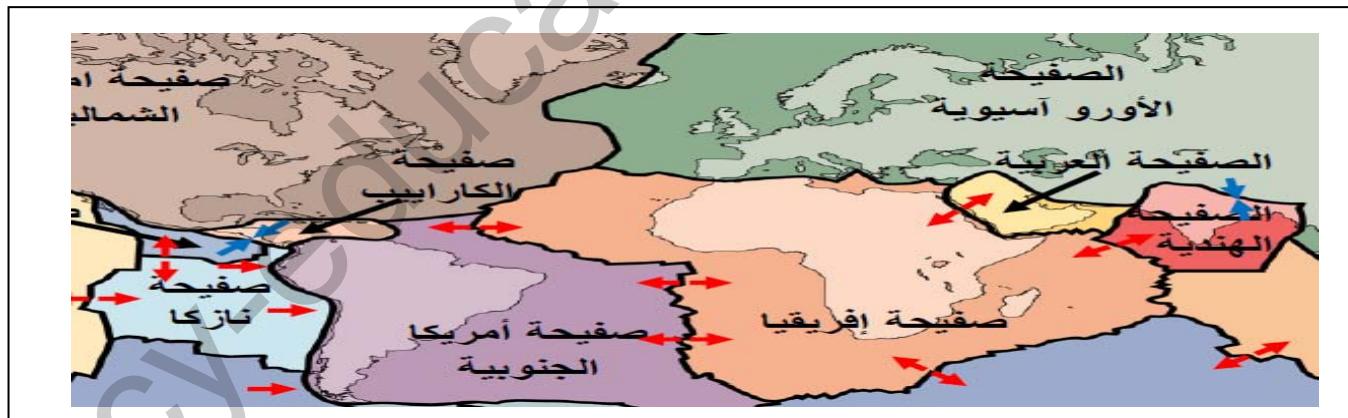


01/ ماذا تمثل هذه الوثيقة ؟

02/ أكتب البيانات ؟

03/ اشرح العلاقة بين نشاط الظهرات وتوسيع قاع المحيط ؟

الوضعية الثانية : (06 نقاط) الوثيقة الآتية توضح الصفائح التكتونية :



01/ عرف الصفائح التكتونية ؟

02/ ماذا تمثل الأسماء الموضحة على هذه الصفائح ؟

03/ اشرح آلية حركة الصفائح التكتونية ؟

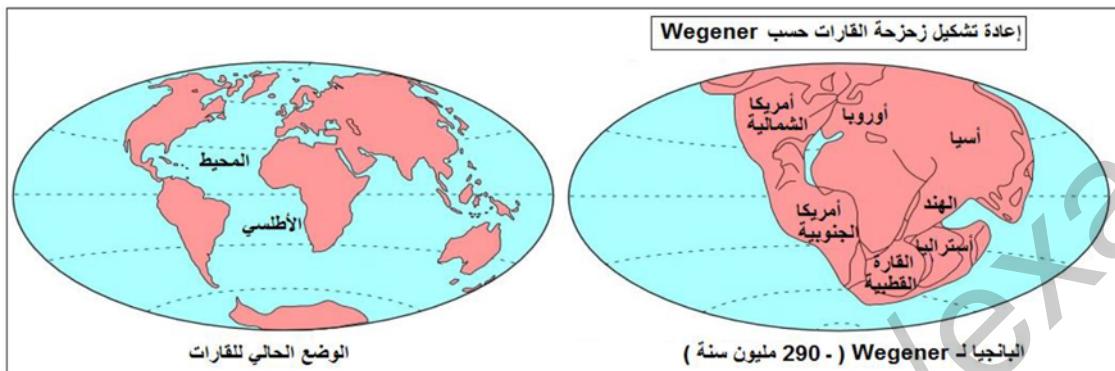
الصفحة 1/2 (اقلب الصفحة)

الجزء الثاني (الوضعية الادماجية) (08 نقاط)

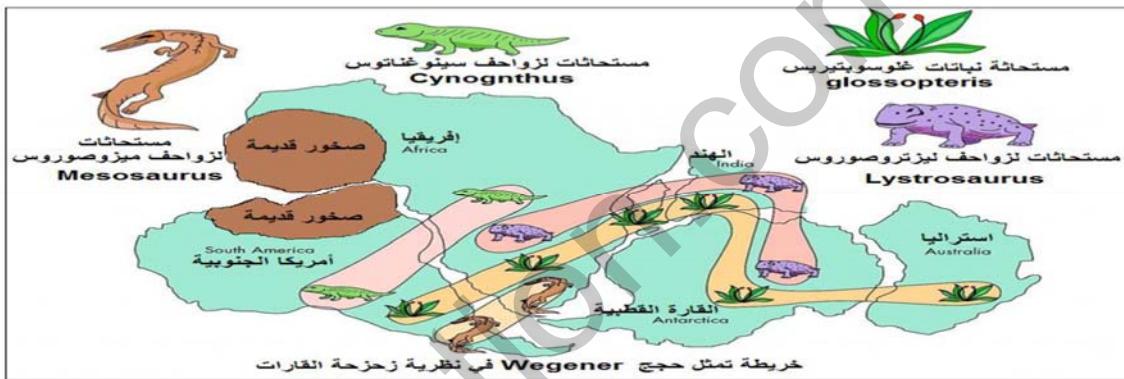
بينما كنت تراجع لامتحان مادة علوم الطبيعة والحياة لفت انتباه أخيك عبارة " قبل حوالي 220 مليون سنة كانت القارات كتلة واحدة " فطلب منك تفسير ذلك .

للشرح أحضرت له الوثائق الآتية :

السند 1:



السند 2:



السند 3:



التعليمات : اعتمادا على مكتسباتك و الوثائق السابقة وضح لأخيك :

01/ من صاحب النظرية وما هي الحجج والبراهين التي اعتمد عليها لتبصير نظريته ؟

02/ بادرك أخيك بالسؤال : كيف يمكن اثبات ذلك بالوسائل التكنولوجية الحديثة ؟

03/ وضح له سبب زححة القارات ؟

بالتوفيق للجميع أساتذة المادة

الصفحة 2/2

انتهى

الاجابة النموذجية وسلام التقييم

الاختبار الأول

مستوى : س 3

العلامة		عناصر الاجابة	محاور الموضوع
المجموع	جزأة		
06	0.50 5×0.50	<p>01/ تمثل هذه الوثيقة : رسم تخطيطي لمقطع في ظهرة محيطية</p> <p>02/ تسمية العناصر : 1- قشرة قارية / 2- قشرة محيطية /</p> <p>3- الرداء العلوي / 4- الرداء الماغماتي / 5- ريفت (ظهرة)</p> <p>03/ العلاقة بين نشاط الظهرات وتوسيع قاع المحيطات : عند صعود الحمم البازلتية على مستوى ريفت الظهرة المحيطية تتصلب لانخفاض درجة الحرارة فتشكل صخور بازلتية تكون قاع المحيط و القشرة المحيطية الحديثة تدفع القشرة المحيطية الأقدم منها و بالتالي يتسع قاع المحيط .</p>	الوضعية الأولى
06	02	<p>01/ تعريف الصفائح التكتونية : الصفائح عبارة عن قطع صخرية صلبة من القشرة الأرضية، عددها 12 صفيحة أساسية . هناك صفائح محيطية تتكون من قعر المحيطات فقط مثل صفيحة نازكا - صفيحة المحيط الهادئ، وهناك صفائح محيطية قارية تتكون من قعر المحيطات والقارات معا مثل صفيحة إفريقيا - صفيحة أمريكا الجنوبية....</p> <p>02/ تدل الأسماء الموضحة على هذه الصفائح على : أن هناك نمطين لحركة الصفائح التكتونية:</p> <ul style="list-style-type: none"> -الأولى: حركة تباعد على جميع الظهرات المحيطية (مناطق اتساع المحيطات) -الثانية: حركة تقارب <p>03/ شرح آلية حركة الصفائح التكتونية : يعود سبب حركة الصفائح التكتونية لمادة لزجة داخل الرداء العلوي تتحرك على شكل تيارات تسمى تيارات الحمل الحراري عند صعود تيارات الحمل الحراري تؤدي إلى تباعد الصفيحتين أفريقيا (حركة تباعد) مثل: مثل تباعد إفريقيا و أمريكا الجنوبية و عند نزول تيارات الحمل الحراري تسحب معها القشرة المحيطية باتجاه قشرة قارية مما يؤدي إلى تصدام الصفائح (حركة تقارب) مثل : تقارب صفيحة أمريكا الجنوبية و صفيحة نازكا.</p>	الوضعية الثانية

الوضعية الادماجية

السؤال	المعيار	شبكة التقويم	العلامة	المجموع	مجازة
س 1	الواجهة	المؤشرات	عدم الخروج عن منطوق السؤال	0.50	
	استعمال أدوات المادة		استعمال السندين 1 و 2	0.50	
	الانسجام		صاحب النظرية هو فجرن و الحجج التي قدمها تتمثل في التشابه في المستحاثات النباتية و الحيوانية التشابه في حدود السواحل خاصة بين افريقيا وأمريكا الجنوبية و التشابه في الصخور القديمة	02	
س 2	الواجهة		عدم الخروج عن منطوق السؤال	0.50	
	استعمال أدوات المادة		استعمال السندي 3 لتوضيح أنه يمكن تسجيل حركة القارب حاليا	0.50	
	الانسجام		قياسات gps الحالية أكدت أن تحرك القارات لازال مستمر	01	
س 3	الواجهة		عدم الخروج عن منطوق السؤال	0.50	
	استعمال أدوات المادة		استعمال مصطلح الظاهرات المحيطية	0.50	
	الانسجام		نلاحظ تطابق (تجانس) حواف القارتين (إفريقيا و أمريكا ج) و حاليا توجد بينهما ظهرة المحيط الأطلسي مما يؤكد أنهما كانتا ملتحمتين ، ثم انفصلتا و ابتعدتا بعد ظهور الظهرة المحيطية)	01	
	الاتقان		عدم التشطيب و احترام تسلسل الأسئلة	01	

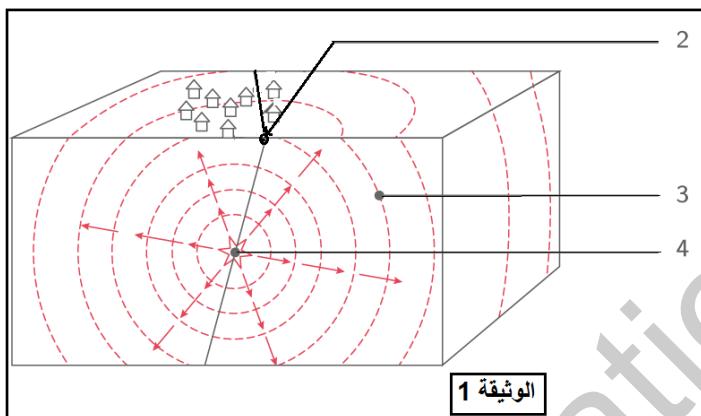
المدة: ساعتان و نصف

الاختبار الأول في مادة: علوم الطبيعة و الحياة

الجزء الأول: 12 نقطة

التمرين الأول: 06 نقاط

ضرب يوم الأربعاء 21 ماي 2003 زلزالا قدرت قوته 6,7 وكان مركزه قريبا من منطقة الثنية بولاية بومرداس ونتج عنه خسائر بشرية ومادية كبيرة؛ وخرج سكان العاصمة مذعورين من مساكنهم كما شعر به آخرون في مناطق بعيدة حتى إسبانيا؛ وتتالت بعده حوالي 200 هزة خفيفة خلال ساعتين فقط.



1. حدد مفهوما للزلزال

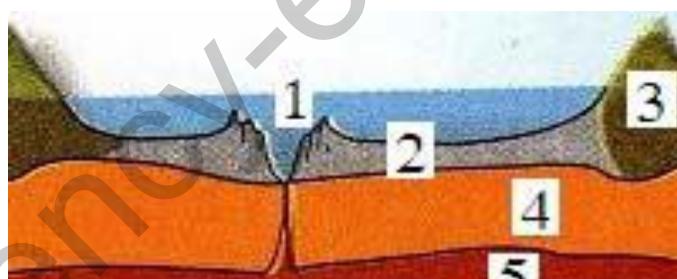
2. تعرّف على البيانات المرقمة: 4-3-2-1.

3. قدم تفسيرا لكتافة الخسائر التي نجمت عن زلزال

بومرداس

التمرين الثاني: 06 نقاط

رسم تلميذ في درس الجيولوجيا المخطط التالي لكنه نسي أن يضع البيانات أمام الأرقام.



1. ساعده بوضع البيانات أمام كل رقم.

2. حدد الظاهرة التي تحدث على مستوى الرقم (1).

3. ما هي النتائج التي تترتب على حدوثها؟

4. حدد نوع الصخور التي تشكل أرضية المنطقة (2)

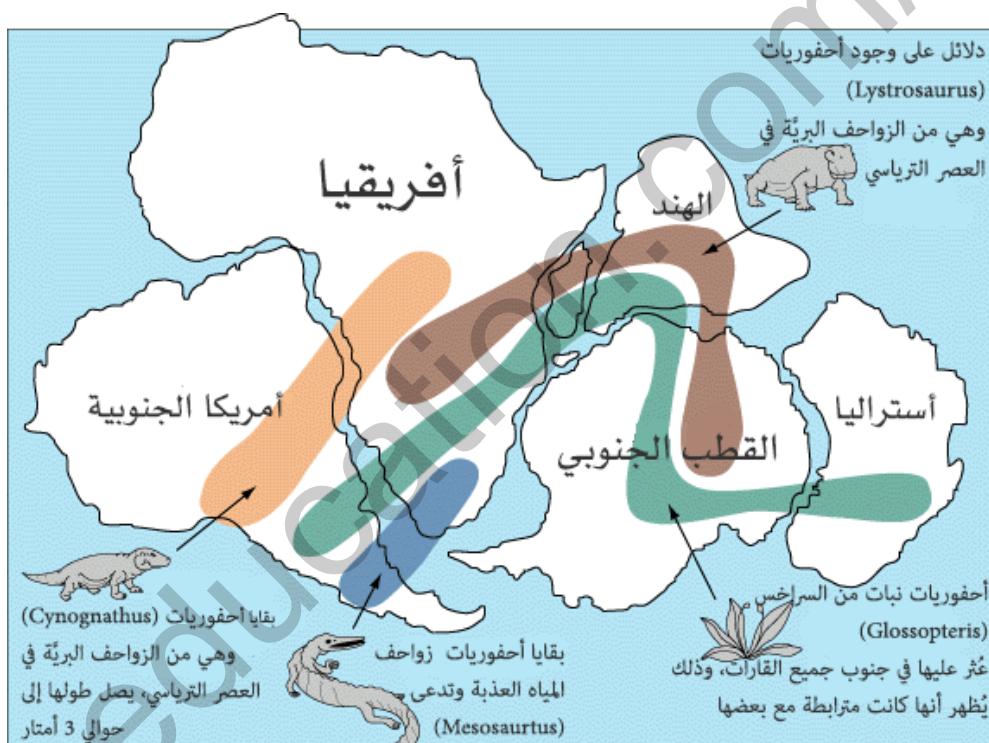
5. حدد طبيعة المنطقة (5)

منذ 220 مليون سنة كانت القارات عبارة عن كتلة واحدة متماسكة تعرضت للتصدع والانشطار ونتج عن ذلك وجود قارات جديدة حيث أخذت هذه القارات تتحرك أفقياً إلى أن استقرت في أماكنها المعروفة حالياً، هذه نظرية

رجحها عالم مختص في علم الفلك يدعى "Alfred Wegener"

ترتبط زحرة القارات ببنية جيولوجية خاصة تحت مائية، من أصل بركاني طفحي، يتميز نشاطها بقذف حمم من طبيعة بازلية وتعود هذه الزحرة إلى قوى اتية من المناطق العميقة للكرة الأرضية على دفع و زحرة القارتين.

السند -1-



السند -2- خريطة تمثل حجج "Alfred Wegener" في نظرية زحرة القارات

الأحفوريات : المستحاثات

بالاعتماد على السند و مكتسباتك السابقة:

1. ما هي الحجج التي استشهد بها هذا العالم لبناء نظريته؟
2. اشرح العلاقة بين زحرة القارات و البنية الجيولوجية الموجودة في أعماق المحيطات.

اختبار الثالث الأول في مادة : علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول 6 نقاط:

لديك المصطلحات التالية: الظهرة ، سطح بينيوف ، تشوهات تكتونية ، تيتيس ، ظاهرة الغوص ، تيارات الحمل . اختر لكل مصطلح التعريف المناسب من التعريفات التالية ثم قدم تعريف المصطلح الناقص :

أ- انزلاق القشرة المحيطية تحت القشرة القارية .

ب- بنيات جيولوجية تحت مائة .

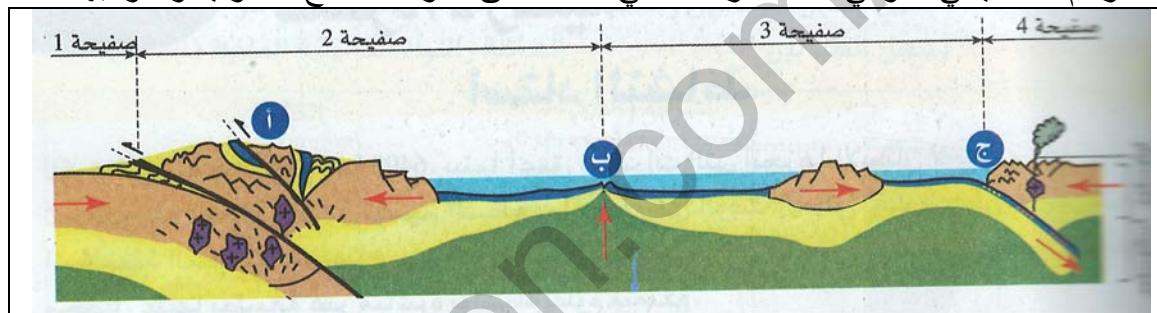
ج- محركاً لتكوين الصفائح .

د- بروز طيات وفوالق في مناطق التضاريس نتيجة قوى الانضغاط .

ه- بؤر زلزالية مختلفة الأعماق بصورة مائلة .

التمرين الثاني 6 نقاط:

يمثل الرسم التخطيطي الموجي نمط الحركات التي تحدث على حدود الصفائح التكتونية و عواقبها :



1/ ما نمط الحركة بين الصفيحتين 1 و 2 وبين الصفيحتين 2 و 3 . وبين الصفيحتين 3 و 4 .

2/ ماذا تمثل البيانات أ ، ب ، ج . و ما عواقبها ؟

الوضعية الادماجية : 8 نقاط

السؤال / اكتشف ليك عند مطالعه كتابك للمادة أن قارتا إفريقيا و أمريكا الجنوبية كانتا كتلة واحدة ، ثم انفصلتا (ترحضا) و تشكل بينهما محيط مائي فاصل بينهما .

حسب معلوماتك و الوثائق المقدمة ، اجب على أسئلة ليك :

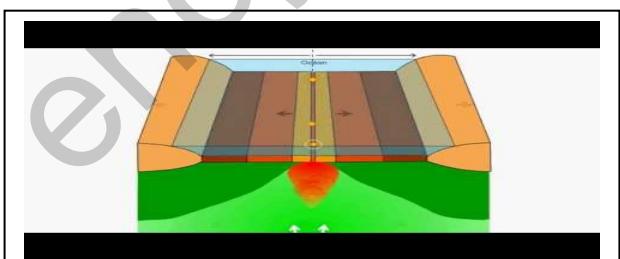
1/ ما هي الأدلة العلمية التي اعتمدتها العلماء لإثبات ذلك ؟

2/ إلى ماذا يعود سبب الانفصال ؟

3/ ما اسم المحيط الفاصل بينهما ؟

4/ اكتب فقرة علمية لا تزيد عن 5 أسطر تشرح ليك سبب توسيع المحيط الفاصل بين القارتين ، مستخدماً هذه المصطلحات :

البركنة ، لوها محيطيا ، تباعد قارتي إفريقيا و أمريكا الجنوبية .



الوثائق

انته

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

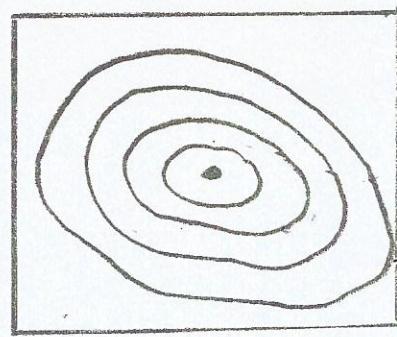
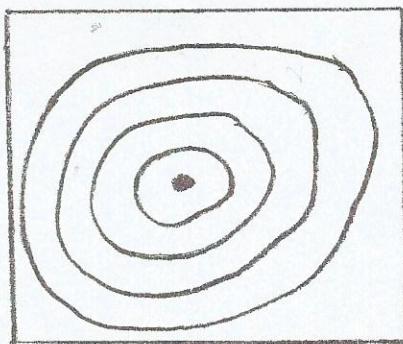
المستوى الثالثة متوسط
المدة 1ساونصف

متوسطة مصطفى الوالي
نويصر هيثم

الاختبار الأول في مادة العلوم الطبيعية

الوضعية التقويمية 1: (6ن)

إليك المختصات ذات الشدة المتساوية (أ) و (ب) والمعلومات الخاصة بها.
المنطقة (أ)
المنطقة (ب)



الخسائر	عمق البؤرة	المقدار	تاريخ حدوث الزلزال	المنطقة
؟	13 km	6	1999/01/25	(أ)
؟	39 km	4.9	1999/09/13	(ب)

1_أين تتمركز بؤرة هذين الزلزالين؟

2_ماذا يمثل المركز السطحي للزلزال؟

3_قارن بين المنطقة (أ) و (ب) بحسب معلومات الجدول.

4_استنتج حجم الخسائر في كل منطقة مطلاً على ذلك.

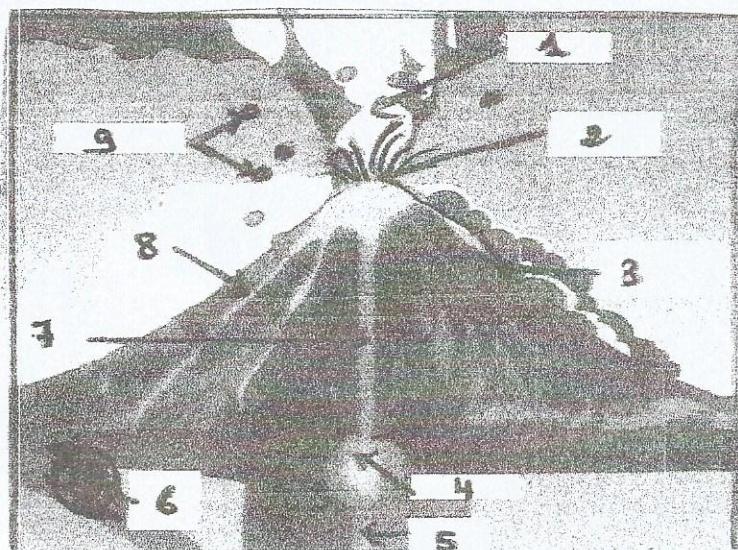
الوضعية التقويمية 2: (6ن)

لاحظ الوثيقة المقابلة.

1_أين تتشكل هذه البنية الجيولوجية؟

2_أكتب البيانات المرقمة.

3_أنظر نوع آخر من هذه البنية الجيولوجية وحدد مميزاته.



الوضعية الإصلاحية : (8 ن)

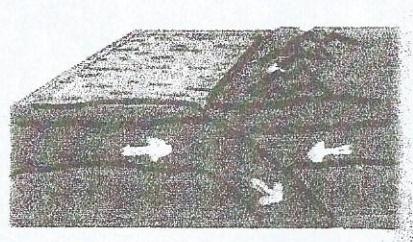
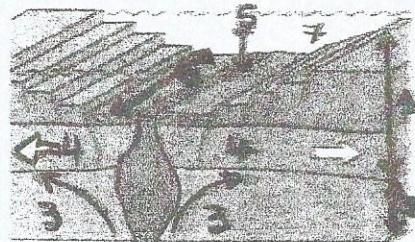
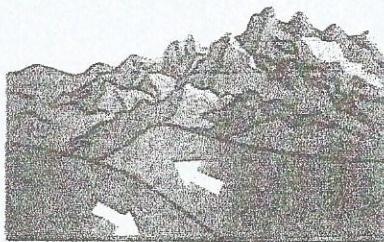
فؤاد شفيق بالسنة الثالثة متوسط شاهد مع والدته شريطا وثيقا حول ظهور بنية جيولوجية مختلفة على سطح الكوكبة الأرضية .

أراد فؤاد أن يزيل الدخة عن أمه فقدم لها الوثائق العينة في المندى التالي .

الوثيقة(3)

الوثيقة(2)

الوثيقة(1)



التعليمات

1- أكتب البيانات المرقمة في الوثيقة (2).

2- فسر الظاهرتان الجيولوجيتان اللتان تظهران في الوثيقتين (1) و(2).

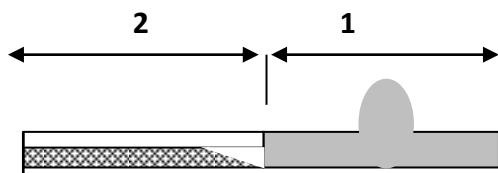
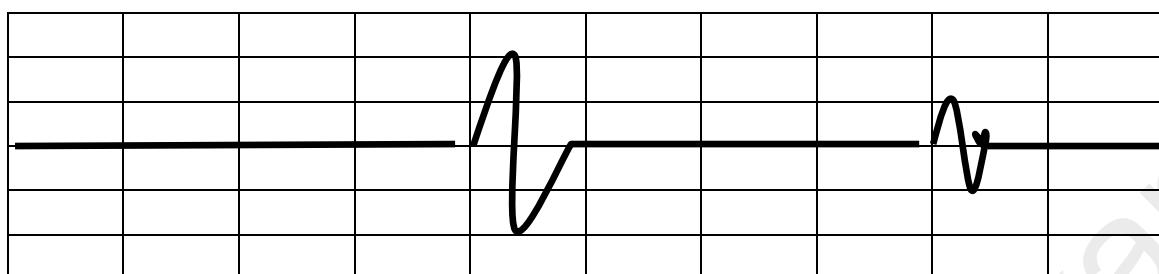
3- رغم هذه الظواهر الجيولوجية و البنية الجديدة التي تظهر على سطح الأرض إلا أن هذه الأخيرة تحافظ على نفس المساحة الجيولوجية . فسر هذه الملاحظة .

بالتفصي

امتحان الفصل الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة- ثلاثة متوسط-

سعة الموجة

التمرين الأول: (6 ن) تمثل الوثيقة تسجيلا زلزالية:



1- حدد لحظة حدوث الزلزال؟

2- مدة الهزه الرئيسية (كم دامت)؟

3- سعة الموجة الرئيسية

4- عدد الهزات الارتدادية؟

التمرين الثاني: (6 ن)

يوضح الجدول عمق البؤر الزلزالية بجبال الأطلس

المنطقة	أ	ب	ج	عمق البؤرة
200KM	450KM	600KM		

1- سم الصفائح (1 و 2) .

2- ارسم المنحنى البياني حيث: عمق البؤرة $1\text{CM}=100\text{KM}$

3- ماهي الشواهد الدالة على وجود غوص؟

الوضعية : (8 ن) بعد حدوث زلزال بومرداس سألك أخوك عن كيفية تشكل جبال الأطلس في شمال إفريقيا وعن كثرة الزلزال فيها. ولكي تقدم له إجابة استعنت بالسندات التالية:

السند 1: زلزال بومرداس حصل في ولاية بومرداس الجزائرية كان زلزالا رهيبا وضحاياه عديدة. كان هذا بتاريخ الأربعاء 21 مايو 2003 وعند الساعة السابعة 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 .



المطلوب:

1- استخرج من النص خصائص هذا الزلزال.

2- اشرح لأخوك كيفية تشكل جبال الأطلس و كثرة الزلزال فيها و علاقه ذلك بحركة الصفائح.