

## الاختبار الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة

## الوضعية الإدماجية: 08 ن

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

## السندات:

## السند 02

الفرق في البعد بين 1997-1998

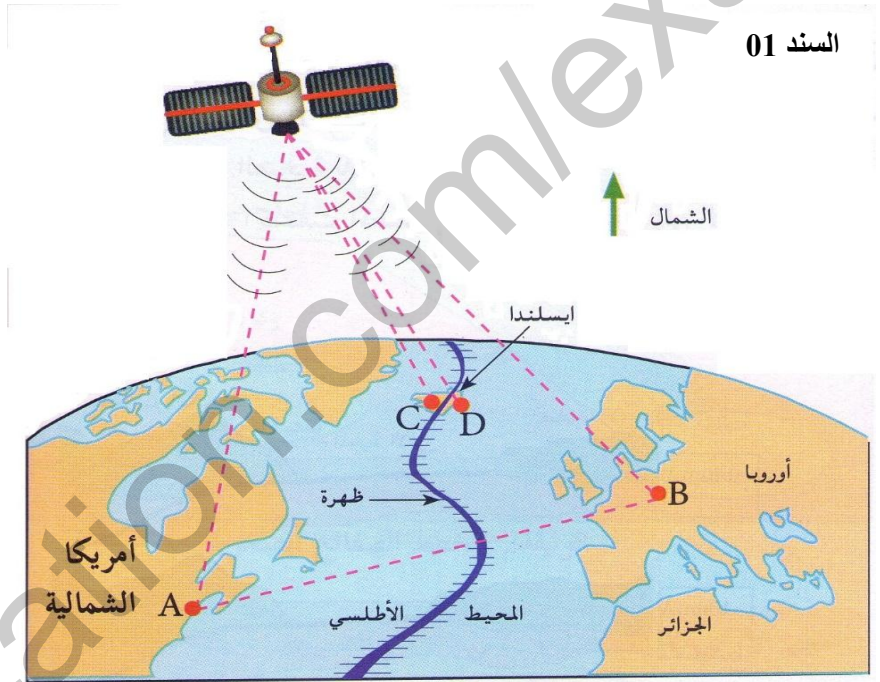
1.5 cm	A → B
0	A → C
1.5cm	A → D
1.5cm	B → C
0	B → D
1.5cm	C → D

## السند 03

توزيع البراكين في ايسلندا



## السند 01



## السند 04

2200	1750	1350	750	150	0	البعد عن الظهرة (كم)
150	135	100	65	30	0	عدد السكان

## التعليقات:

انطلاقا من السندات ومعارفك السابقة:

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

الاختبار الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة

المدة :

**الوضعية الاولى (6 نقاط) :**

تتكون الكرة الارضية من عدة طبقات كروية متحدة المركز .

1- اذكرها بالترتيب مع تحديد خصائص كل طبقة

2- ارسم مقطعا توضح فيه بنية الكرة الارضية

3- على أي اساس تم تحديد طبقات الارض

**الوضعية الثانية (6 نقاط) :**

نقترح عليك الوثيقة التالية :



1- اعط عنوانا مناسباً للوثيقة

2- اكتب البيانات الموافقة لارقام في الوثيقة

3- سميت المنطقة 2 ب منطقة التصادم . علل هذه التسمية

4- فسر الظاهرة الممثلة في الوثيقة

5- قدم نصيحتين لتفادي اخطار المنطقة 4

اقلب الصفحة 1

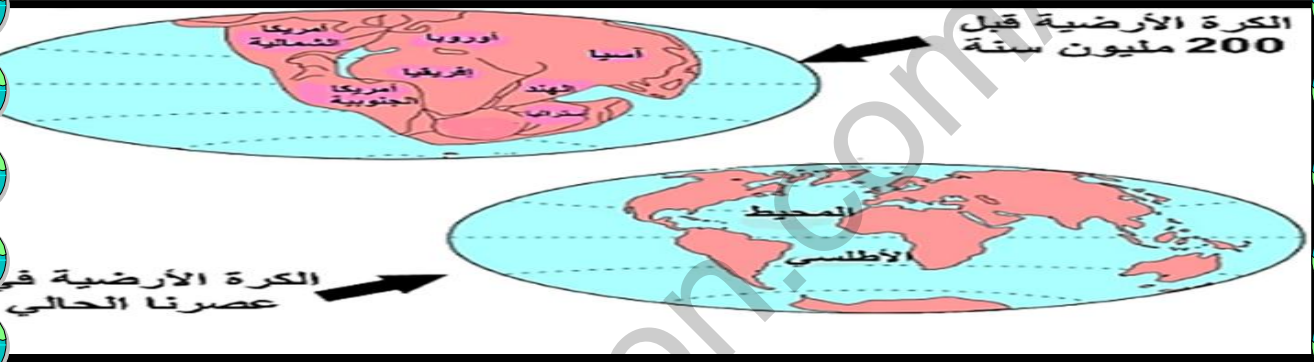
## الوضعية الإدماجية :

-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.

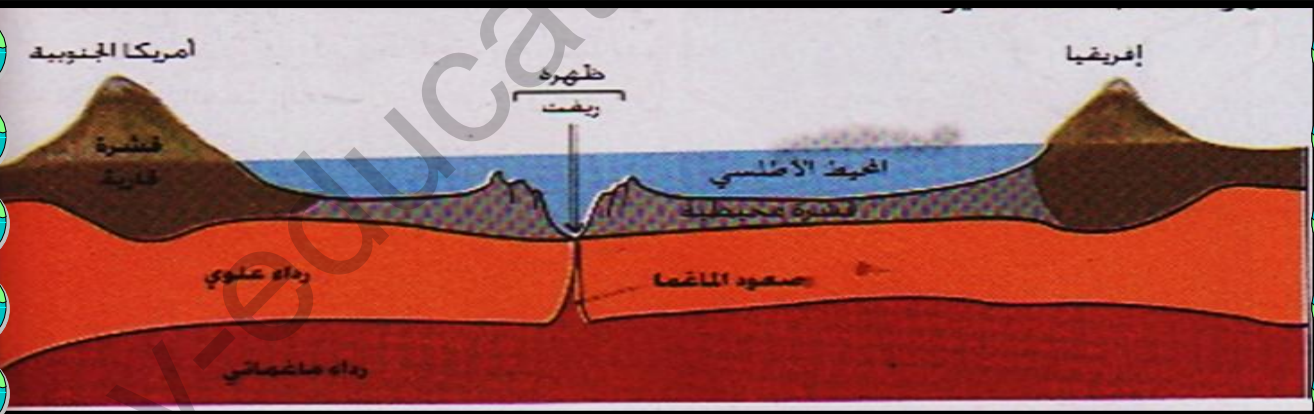
صديقك لم يستوعب الفكرة حيث كذب كل ما سمعه من معلومات وانت بما انك تعرفت على هذه الظاهرة في مادة العلوم يمكنك

اقناع صديقك.

سند: 1



سند: 2



- اقنع زميلك بادلائل التي اعتمد عليها العلماء لاثبات ان القارات انفصلت.
- اشرح العلاقة بين زحزحة القارات والبنية الموجودة في قاع المحيطات.

بالتوفيق

## اختبار الثلاثي الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة

المدة: 1 سا و 30 د

الاثنين 2017/12/04

## التمرين الأول: (6 نقاط)

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها على ورقة الإجابة

- (1) - يتم قياس شدة الزلازل بـ: (أ) - سلم الشدة (ب) - سلم ميركالي (ج) - سلم ريشر (د) - سلم ريشر
- (2) - تتشكل السلاسل الجبلية نتيجة: (أ) - اصطدام صفيحتين (ب) - تباعد صفيحتين (ج) - نشاط الظهات (د) - نشاط الظهات
- (3) - تدعى المنطقة الأكثر تضررا بالزلازل: (أ) - البؤرة (ب) - المنطقة المتضررة (ج) - المركز السطحي (د) - المركز السطحي
- (4) - في مناطق الغوص: (أ) - تنزلق الصفيحة الأخف تحت الصفيحة الأثقل (ب) - تنزلق الصفيحة القارية تحت الصفيحة المحيطية (ج) - تنزلق الصفيحة المحيطية تحت الصفيحة القارية (د) - تنزلق الصفيحة المحيطية تحت الصفيحة القارية
- (5) - تتكون طبقة الليتوسفير من: (أ) - القشرة المحيطية (ب) - القشرة الأرضية وجزء من الرداء العلوي (ج) - الرداءين العلوي والعميق (د) - الرداءين العلوي والعميق
- (6) - تتوزع بؤر الزلازل بمنطقة بنيوف على مساحة: (أ) - أفقية (ب) - مائلة (ج) - عمودية (د) - عمودية

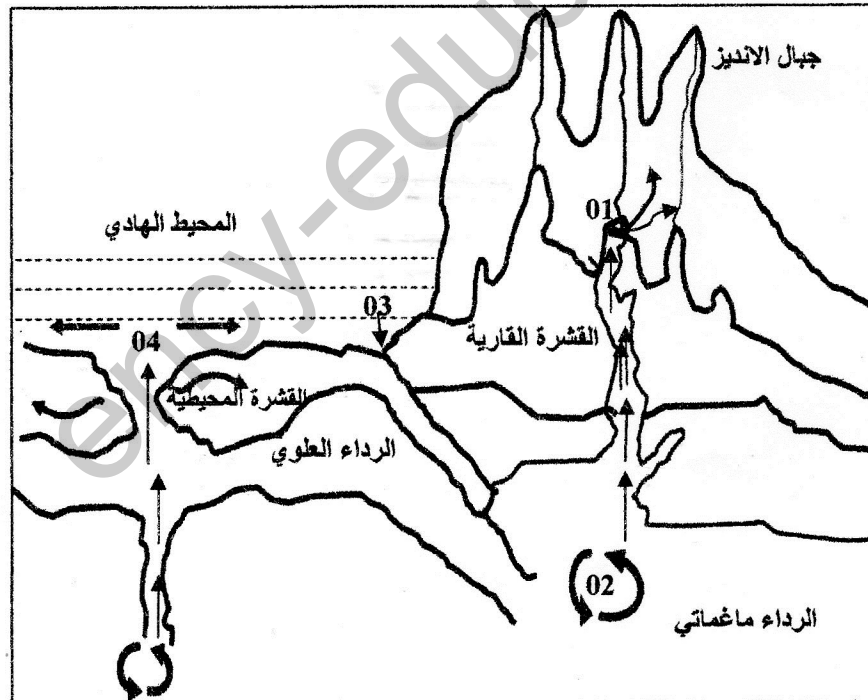
## التمرين الثاني: (6 نقاط)

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

- (1) - كيف نسمي هذا الانفصال
- (2) - ماهي البنية الجيولوجية التي تشكلت بينهما في أعماق المحيط الأطلسي قدم تعريفا لها .
- (3) - أذكر مختلف الأدلة التي جاء بها العالم Alfred التي تثبت أن القارتان كانتا كتلة واحدة.

## الوضعية الإدماجية: (8 نقاط)

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

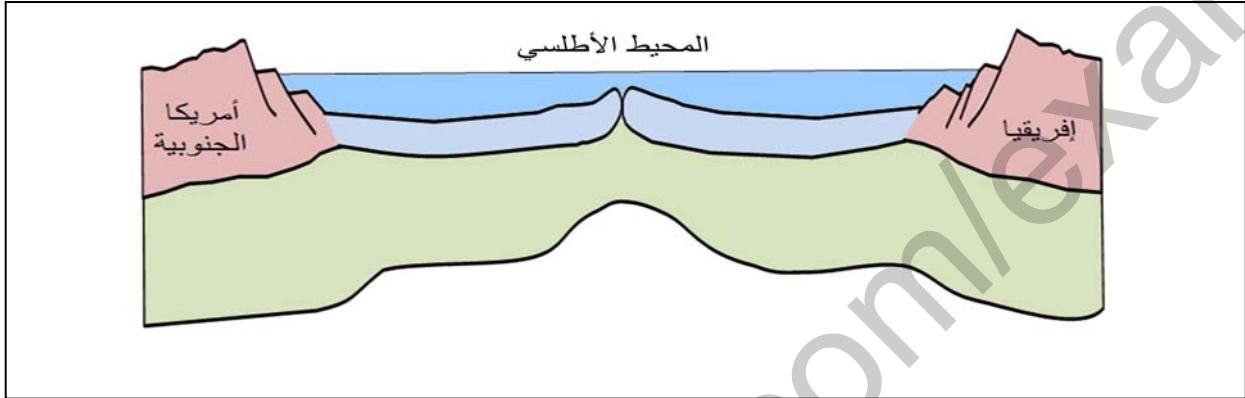


- (1) - ضع البيانات مكان الأرقام
  - (2) - أذكر اسم الظاهرة التي تحدث في المنطقة رقم (03) - ماهو سبب حدوثها و كيف تحدث - وماهما الظاهرتان الجيولوجيتان اللتان تتبعان حدوثها
  - (3) - الظاهرة الممثلة بالبيان رقم (04) هامة في تكتونية الصفائح
- المطلوب:**  
أشرح ماذا يحدث في المنطقة (04) بإختصار

الاختبار الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

الجزء الأول ( 12 نقطة )

الوضعية الأولى : ( 06 نقاط ) لديك الوثيقة الآتية التي تمثل رسما تخطيطيا :

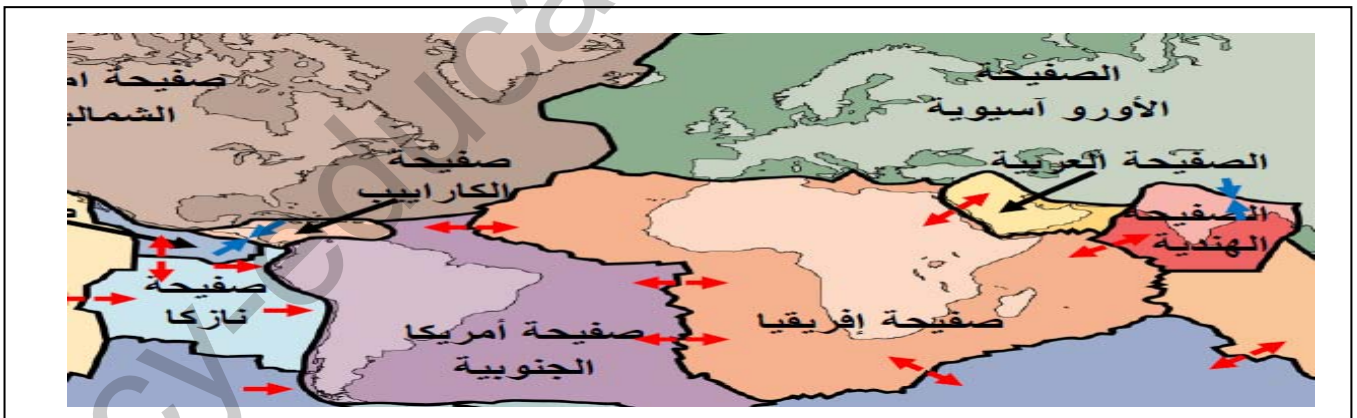


01/ ماذا تمثل هذه الوثيقة ؟

02/ أكتب البيانات ؟

03/ اشرح العلاقة بين نشاط الظهات وتوسع قاع المحيط ؟

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



01/ عرف الصفائح التكتونية ؟

02/ ماذا تمثل الأسهم الموضحة على هذه الصفائح ؟

03/ اشرح آلية حركة الصفائح التكتونية ؟

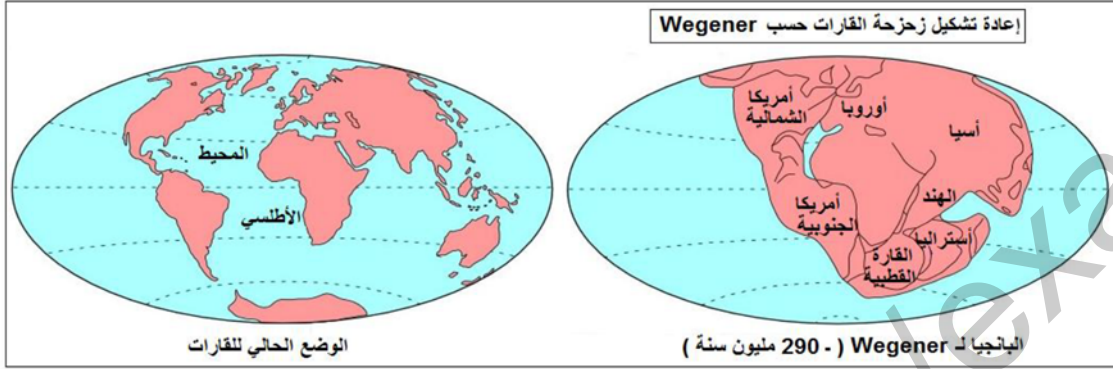
الصفحة 1/2 ( اقلب الصفحة )

## الجزء الثاني ( الوضعية الإدماجية ) ( 08 نقاط )

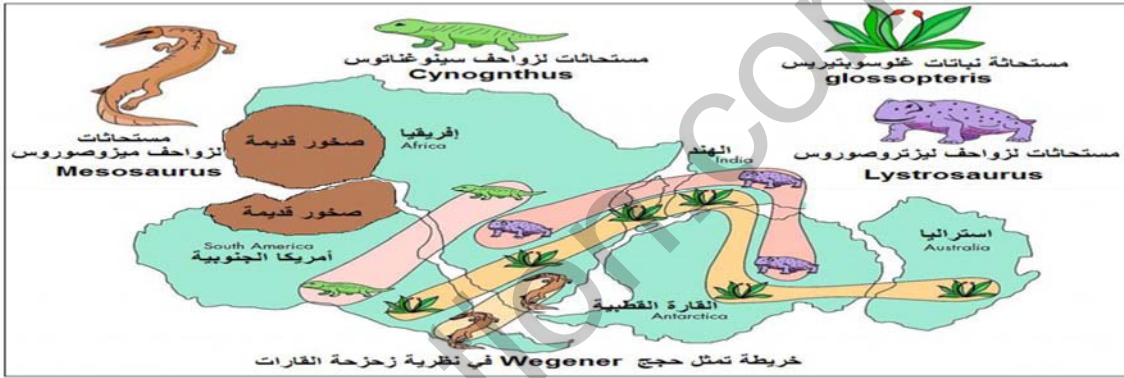
بينما كنت تراجع لامتحان مادة علوم الطبيعة والحياة لفت انتباه أخيك عبارة " قبل حوالي 220 مليون سنة كانت القارات كتلة واحدة " فطلب منك تفسير ذلك .

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 لتبرير نظريته ؟

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

03/ وضح له سبب زحزحة القارات ؟

الاجابة النموذجية وسلام التثقيط

الاختبار الأول

مستوى : س 3م

العلامة		عناصر الاجابة	محاور الموضوع
المجموع	مجزأة		
06	0.50 5×0.50  03	<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 وتوسع 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 يتوسع قاع المحيط .</p>	الوضعية الأولى
06	02   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 الهادي، وهناك صفائح محيطية قارية تتكون من قعر المحيطات والقارات معا مثل صفيحة إفريقيا – صفيحة أمريكا الجنوبية....</p> <p>02/ تدل الأسهم الموضحة على هذه الصفائح على : أن هناك نمطين لحركة الصفائح التكتونية:</p> <p>-الأولى :حركة تباعد على جميع الظهرات المحيطية ( مناطق اتساع المحيطات )</p> <p>-الثانية :حركة تقارب</p> <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 أفقيا( 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 تصادم الصفائح( حركة تقارب ) مثل : تقارب صفيحة أمريكا الجنوبية وصفيحة نازكا.</p>	الوضعية الثانية

الوضعية الإدماجية

السؤال	المعيار	شبكة التقويم	
		المؤشرات	العلامة
س1	الوجهة	عدم الخروج عن منطوق السؤال	0.50
	استعمال أدوات المادة	استعمال السندين 1 و2	0.50
	الانسجام	صاحب النظرية هو فجنر و الحجج التي قدمها تتمثل في التشابه في المستحاثات النباتية و الحيوانية التشابه في حدود السواحل خاصة بين أفريقيا وأمريكا الجنوبية و التشابه في الصخور القديمة	02
س2	الوجهة	عدم الخروج عن منطوق السؤال	0.50
	استعمال أدوات المادة	استعمال السند3 لتوضيح أنه يمكن تسجيل حركة القارت حاليا	0.50
	الانسجام	قياسات gps الحالية أكدت أن تحرك القارات لازال مستمر	01
س3	الوجهة	عدم الخروج عن منطوق السؤال	0.50
	استعمال أدوات المادة	استعمال مصطلح الظهرات 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



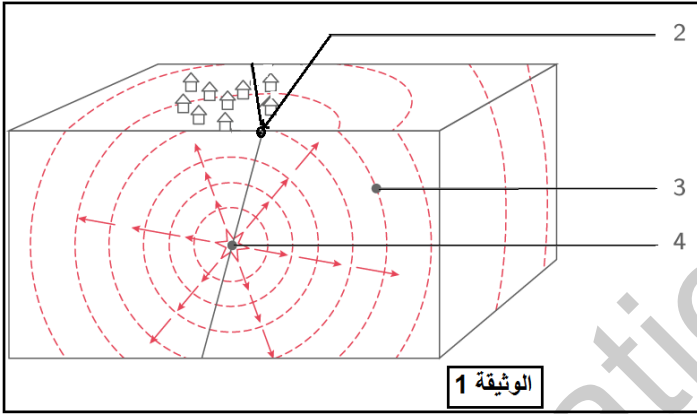
المدة: ساعة و نصف

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 ونتاج عنه خسائر بشرية ومادية كبيرة؛ وخرج سكان العاصمة مذعورين من مساكنهم كما شعر به آخرون في مناطق بعيدة حتى اسبانيا ؛ وتنازل بعده حوالي 200 هزة خفيفة خلال ساعتين فقط.



1. حدد مفهوما للزلزال

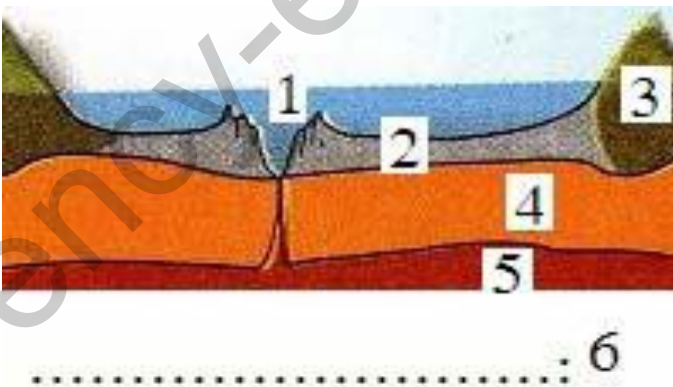
2. تعرّف على البيانات المرقمة: 2-3-4.

3. قدم تفسيراً لكثافة 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)

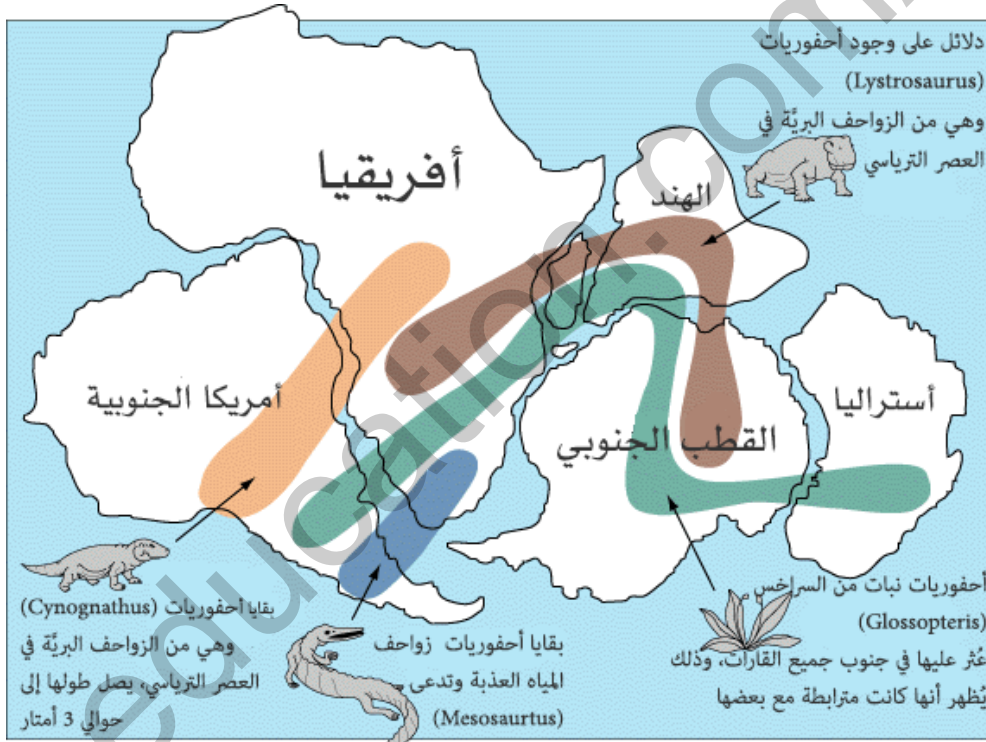
اقلب الصفحة

منذ 220 مليون سنة كانت القارات عبارة عن كتلة واحدة متماسكة تعرضت للتصدع و الانشطار و نتج عن ذلك وجود قارات جديدة حيث أخذت هذه القارات تتحرك أفقيا إلى أن استقرت في أماكنها المعروفة حاليا، هذه نظرية

رجحها عالم مختص في علم الفلك يدعى "Alfred Wegener"

ترتبط زحزحة القارات ببنية جيولوجية خاصة تحت مائية، من أصل بركاني طفحي، يتميز نشاطها بقذف حمم من طبيعة بازلتية و تعود هذه الزحزحة إلى قوى اتية من المناطق العميقة للكرة الأرضية على دفع و زحزحة القارتين.

### السند -1-



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

الأحفوريات : المستحاثات

بالاعتماد على السند و مكتسباتك السابقة:

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

المستوى : الثالثة متوسط .

التاريخ : 2017/12/03

اختبار الثلاثي الأول في مادة : علوم الطبيعة والحياة

م. بوغان العيد بن بوليفة .

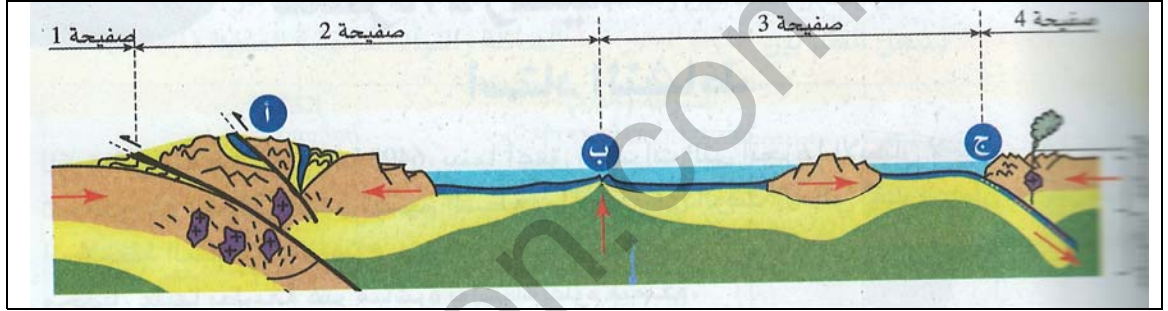
المدة : ساعة ونصف .

التمرين الأول 6نقاط:

- لديك المصطلحات التالية: الظهره ، سطح بينيوف ، نشوهات تكتونية، تبتيس، ظاهرة الغوص ،تيارات الحمل .  
اختر لكل مصطلح التعريف المناسب من التعاريف التالية ثم قدم تعريف المصطلح الناقص :
- أ- انزلاق القشرة المحيطية تحت القشرة القارية .
  - ب- بنيات جيولوجية تحت مائية .
  - ج- تعتبر محركا لتكتونية الصفائح .
  - د- بروز طيات و فوالق في مناطق التضاريس نتيجة قوى الانضغاط .
  - هـ- بؤر زلزالية مختلفة الأعماق بصورة مائلة .

التمرين الثاني 6نقاط :

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



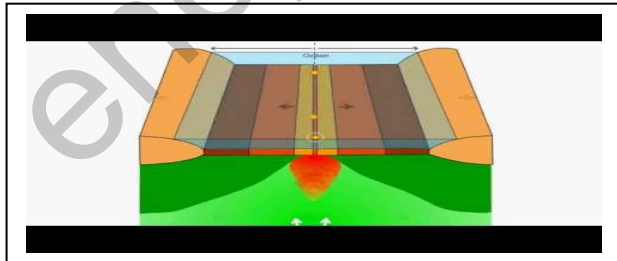
- 1/ ما نمط الحركة بين الصفيحتين 1 و 2 وبين الصفيحتين 2 و 3 . وبين الصفيحتين 3 و 4 .
- 2/ ماذا تمثل البيانات أ ، ب ، ج . و ما عواقبها ؟

الوضعية الإدماجية : 8 نقاط

السند / اكتشف أبيك عند مطالعة كتابك للمادة أن قارتا إفريقيا و أمريكا الجنوبية كانتا كتلة واحدة ، ثم انفصلتا (تزحزحتا) و تشكل بينهما محيط مائي فاصل بينهما .

- حسب معلوماتك و الوثائق المقدمة ، اجب على أسئلة أبيك :
- 1/ ماهي الأدلة العلمية التي أعتمدها 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 لأبيك سبب توسع المحيط الفاصل بين القارتين ، مستخدما هذه المصطلحات :

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



الوثائق

انتهى

## الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المستوى الثالثة متوسط  
المدّة 1 ساعة ونصف

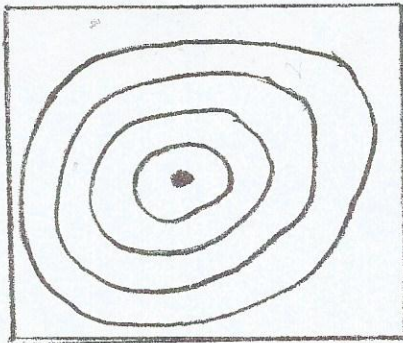
متوسطة مصطفى الوالي  
نويصر هيثم

### الاختبار الأول في مادة العلوم الطبيعية

#### الوضعية التقويمية 1: (6 ن)

إليك المنحنيات ذات الشدة المسلووية (أ) و (ب) والمعلومات الخاصة بهما .

المنطقة (ب)



المنطقة (أ)



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

1) أين تتمركز بؤرة هذين الزلازلين؟

2) ماذا يمثل المركز السطحي للزلزال؟

3) قارن بين المنطقة (أ) و (ب) باستعمال معلومات الجدول .

4) استنتج حجم الخسائر في كل منطقة معلا ذلك .

#### الوضعية التقويمية 2: (6 ن)

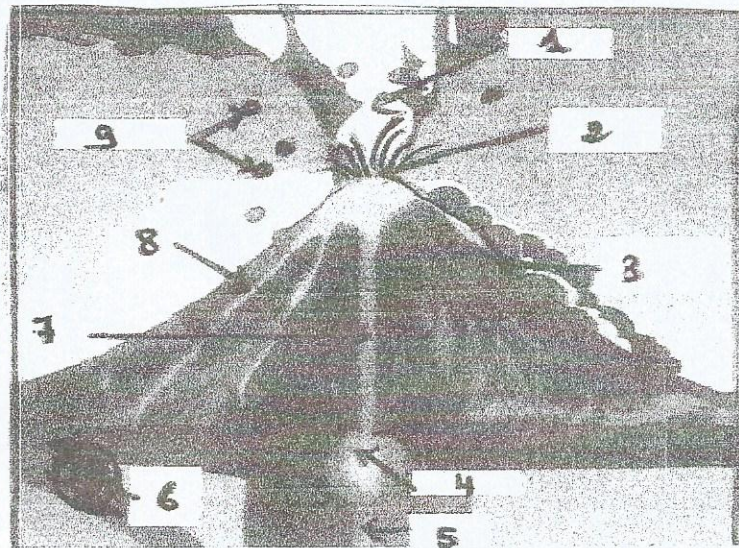
لاحظ الوثيقة المقابلة .

1\_ أين تتشكل هذه البنية الجيولوجية؟

2\_ أكتب البيئات المرقمة .

3\_ أنكر نوع آخر من هذه البنيات الجيولوجية

و حدد مميزاته .



## الوضعية الإدماجية: (8 ن)

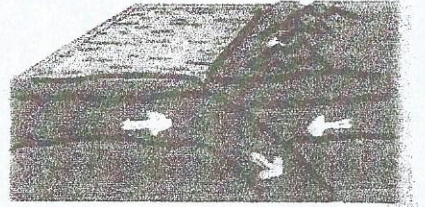
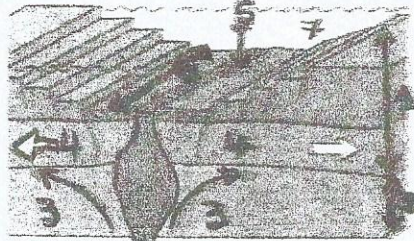
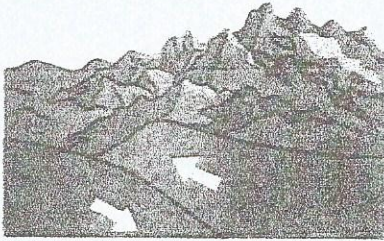
فوائد تلمية بالسنة الثالثة متوسط شاهد مع والدته شريفا وثائقيا حول ظهور بنيات جيولوجية مختلفة على سطح الكرة الأرضية .

أراد فواد أن يزيل الدهشة عن أمه فقدم لها الوثائق المبينة في السند 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).

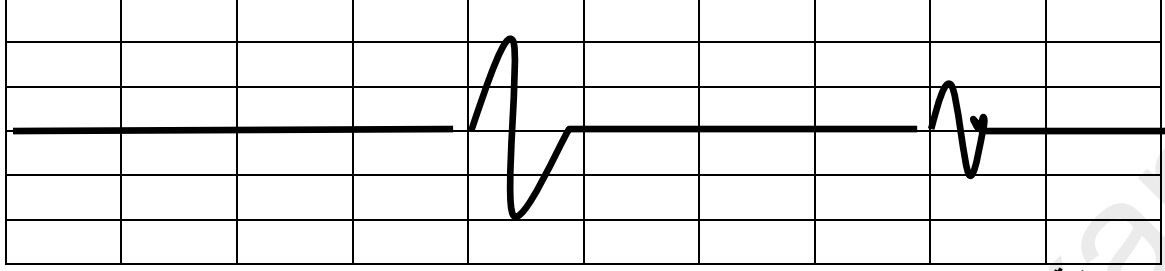
3- رغم هذه الظواهر الجيولوجية و البنيات الجديدة التي تظهر على سطح الأرض إلا أن هذه الأخيرة تحافظ على نفس المساحة الجيولوجية . فسر هذه الملاحظة .

بالتوفيق

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

سعة الموجة

التمرين الأول: (6 ن) تمثل الوثيقة تسجيلاً زلزالياً:



الزمن بالدقائق

- 1- حدد لحظة حدوث الزلزال؟
- 2- مدة الهزة الرئيسية (كم دامت)؟
- 3- سعة الموجة الرئيسية
- 4- عدد الهزات الارتدادية؟

التمرين الثاني: (6 ن)

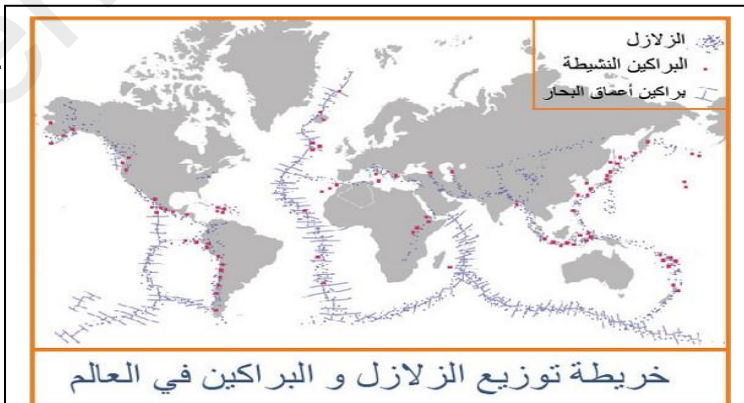
يوضح الجدول عمق البؤر الزلزالية بجبال الأنديز

المنطقة	أ	ب	ج
البؤرة	200KM	450KM	600KM

- 1- سم الصفائح (1 و 2) .
- 2- ارسم المنحنى البياني حيث: عمق البؤرة 1CM=100KM
- 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 الزلازل 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 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 .



المطلوب:

- 1- استخراج من النص خصائص هذا الزلزال.
- 2- اشرح لأخوك كيفية تشكل جبال الأطلس و كثرة الزلازل فيها وعلاقة ذلك بحركة الصفائح.