

فرض الثلاثي الثاني في مادة العلوم الطبيعية

***الوضعية الأولى:** *عرض شريط وثائقي في إحدى القنوات التلفزيونية، حول وجود ثلاث أنواع من الصحاري في أستراليا، كما تظهره السندات التالية:



السند 03



السند 02



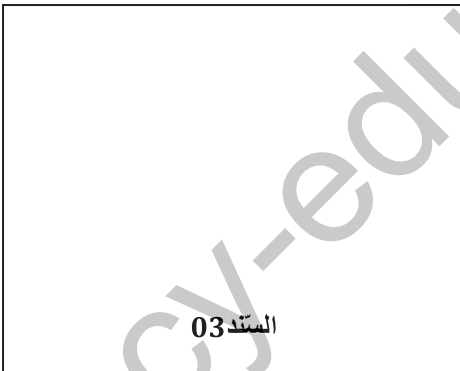
السند 01

• التعليمات:

- 1/- استنتج العناصر الأساسية المركبة لكل صحراء.
- 2/- فسّر الاختلاف المتواجد بين هذه الصحاري.
- 3/- ضع مفهوما شاملا لمصطلح: منظر طبيعي.

***الوضعية الثانية:**

* بينت دراسة صفائح الليتوسفير للكرة الأرضية عن وجود تكتونية في حوض البحر الأبيض المتوسط، أدت إلى زحزة الصفحة الإفريقية نحو الشمال، مما دفع إلى حدوث عدة ظواهر جيولوجية ميّزت هذه المنطقة.



السند 03



السند 02



السند 01

• التعليمات:

- 1/- فسّر سبب زحزة الصفحة الإفريقية نحو الشمال.
- 2/- حدّد الظاهرة الجيولوجية الناتجة عن هذه الزحزة. ميرزا عواقبها.
- 3/- قدّم الإجراءات الوقائية للحدّ من تأثير الظواهر الجيولوجية الناجمة عن حركة هذه الصفائح (02 لكل ظاهرة).

وضعية دمج الموارد

*تتميز صحراء بلادنا بتنوع مناظرها الطبيعية فنجد الصحراء الرملية التي تتميز بشساعة كثبانها وتسمى "العرق"، ونجد كذلك مساحات شاسعة من التضاريس الصخرية بالهقار، تبرز فيها كتل صخرية غرانيتية وبازلتية مختلفة الأشكال. إلا أن أخطرها على الناس هي الصحراء الرملية "العرق"، لأن هذه المناطق تشكل خطراً على السواح حيث تم تسجيل فقدان عدة أشخاص بعد ضياعهم أثناء رحلات الاستكشاف عند سوء الأحوال الجوية خاصة عند هبوب الرياح، لتوضيح ذلك نقترح دراسة السندات التالية:

- اعتماداً على السندات المقدمة ومكتسباتك السابقة:

- 1- فسر سبب وجود الصخور الغرانيتية والبازلتية بجمال الهقار.
- 2- حدد سبب ضياع السياح وسط الصحراء عند سوء الأحوال الجوية.
- 3- استخلص العوامل المتدخلة في تشكيل المناظر الطبيعية.

الأبطال لا يُصنعون في صالات التدريب،
الأبطال يُصنعون من أشياء عميقة في
داخلهم هي: الإرادة والخلم والرؤية



أستاذة المادة تمني التوفيق للجميع

التصحیح النموذجي لموضوع الفرض للثلاثي الثاني (مستوى الثالثة متوسط)

المجموع	العلامة الجزاء	الاجابة النموذجية	السؤال	الوضعية
06 نقاط	4 * 0.5	*استنتاج العناصر الأساسية المركبة لكل منظر: التضاريس، الصخور، الغطاء النباتي، الثروة الحيوانية.	01	الأولى
	3	*تفسير الاختلاف المتواجد بين أنواع الصحاري: يرجع الاختلاف إلى طبيعة الصخور المركبة لكل منظر، حيث: - يتركب السند 01 من الصخور الرسوبية المتفككة (الرمال). - يتركب السند 02 من الصخور البركانية المترصّة. - يتركب السند 03 من الصخور الرسوبية المتماسكة القابلة للتفكك.	02	
	1	*المفهوم الشامل لمصطلح منظر طبيعي: يمثل جزءا من سطح الكرة الأرضية، إذ يختلف من منطقة لأخرى باختلاف مركباته التي تخضع لعدّة تأثيرات بما فيها الداخليّة والخارجيّة.	03	
06 نقاط	2	* تفسير سبب زحزة الصّفيحة الإفريقيّة نحو الشّمال: يرجع سبب الزحزة حسب ما توضّحه السّنّدات الى قوى الدّفع المشتركة لظهرة المحيط الهندي من الشّرق والجنوب، ونشاط ظهرة المحيط الأطلسي من الغرب، نتيجة الضّغط الصّادر عن حركة تيار الحمل الحراري.	01	الثّانية
	0.5	*تحديد الظّاهرة الجيولوجية الناتجة عن زحزة الصّفيحة الإفريقية نحو الشّمال وعواقبها: الظاهرة الناتجة هي <u>ظاهرة الغوص</u> ، ومن عواقبها: - تشكّل السّلاسل الجبلية نتيجة قوى الانضغاط المطبّقة على الحدود الشماليّة للصّفيحة الإفريقية مشكّلة سلسلة جبال الأطلس، وعلى الحدود الجنوبيّة للصّفيحة الأوروبية مشكّلة سلسلة جبال الألب.	02	
	1.5	- تشكّل البراكين ذات الطّابع الانفجاري بإيطاليا. - التقلّص التدريجي لمساحة حوض البحر الأبيض المتوسط.	03	
	4*0.5	* الإجراءات الوقائيّة للحدّ من تأثير ظاهرة الزلزال: 1/ انشاء البنايات المضادّة للزلازل. 2/ الاختباء تحت الطّاولات عند حدوث الهزّة الأرضيّة. * الإجراءات الوقائيّة للحدّ من تأثير البراكين: 1/ اقامة حواجز لتغيير مجرى الحمم. 2/ اقامة المخابئ للاحتماء من المقذوفات البركانية.		

08 نقاط	3*0.25	<p>*1 أن يفسر سبب وجود الصخور الغرانيتية والبازلتية بجبال الهقار.</p> <p>*2 أن يحدّد سبب ضياع السيّاح وسط الصّحراء عند سوء الأحوال الجوية.</p> <p>*3 أن يستخلص العوامل المتدخّلة في تشكيل المناظر الطّبيعية.</p>	الوجهة
	3*0.25	<p>*1 استعمال السند 02 و 03 في تفسير سبب وجود الصخور الغرانيتية والبازلتية بجبال الهقار.</p> <p>*2 استعمال السند 01 في تحديد سبب ضياع السيّاح وسط الصّحراء عند سوء الأحوال الجوية.</p> <p>*3 استعمال السندات المقدمة والمكتسبات القبلية لاستخلاص العوامل المتدخّلة في تشكيل المناظر الطّبيعية.</p>	استعمال أدوات المادة
	2	<p>* تفسير سبب وجود الصخور الغرانيتية والبازلتية بجبال الهقار: لوجود نشاط بركاني قديم جدّا على شكل نقاط ساخنة تمتد من الرّداء نحو الأعلى، ممّا أدّى إلى تصلّب الماغما مشكّلة قمم جبلية بمنطقة الهقار التي تحتوي على صخور غرانيتية باطنية وبازلتية سطحية.</p> <p>* تحديد سبب ضياع السيّاح وسط الصّحراء عند سوء الأحوال الجوية: إنّ هبوب الرّياح يؤدّي إلى تشكيل زوابع رملية من أنماط مختلفة تتسبب في تغيير النّضاريس وظهور تضاريس أخرى جديدة تؤدي إلى ضياع السيّاح ضمن هذه الكتل المتشكّلة حديثاً.</p> <p>* استخلاص العوامل المتدخّلة في تشكيل المناظر الطّبيعية: تتشكّل المناظر الطّبيعية نتيجة تدخّل عدّة عوامل: 1/ عوامل داخلية (باطنية) والمتمثلة في تأثير قوى الانضغاط التي تتسبب في تشوّهات على مستوى القشرة الأرضية وتشكّل تضاريس جديدة كجبال الهقار والطّاسيلي. 2/ عوامل خارجية والمتمثلة في تدخّل العوامل المناخية (خاصة الرّياح، الماء وتغيّرات درجة الحرارة) التي تعمل على تغيير شكل التضاريس المركّبة للمناظر الطّبيعية، إضافة إلى تدخلات الإنسان.</p>	1 2 3
2.5		الانسجام	

وضعية دمج الموارد

الفرض الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول: (06 نقاط) تتميز الجزائر بعدة مناظر طبيعية خلابة.

1/ حدد عناصر المنظر الطبيعي. 2ن

2/ استنتج معايير تصنيف المناظر الطبيعية الى : ساحلية - هضاب عليا - صحراوية؟ 2ن

3/ اذكر أصل تنوع المناظر الطبيعية. 2ن

التمرين الثاني: (06 نقاط)

تعتبر الزلازل والبراكين من الظواهر الطبيعية المتجلية على سطح الأرض والتي تشكل خطرا على صحة الإنسان .

1/ حدد العلامات المنذرة بثوران بركاني؟ 2ن

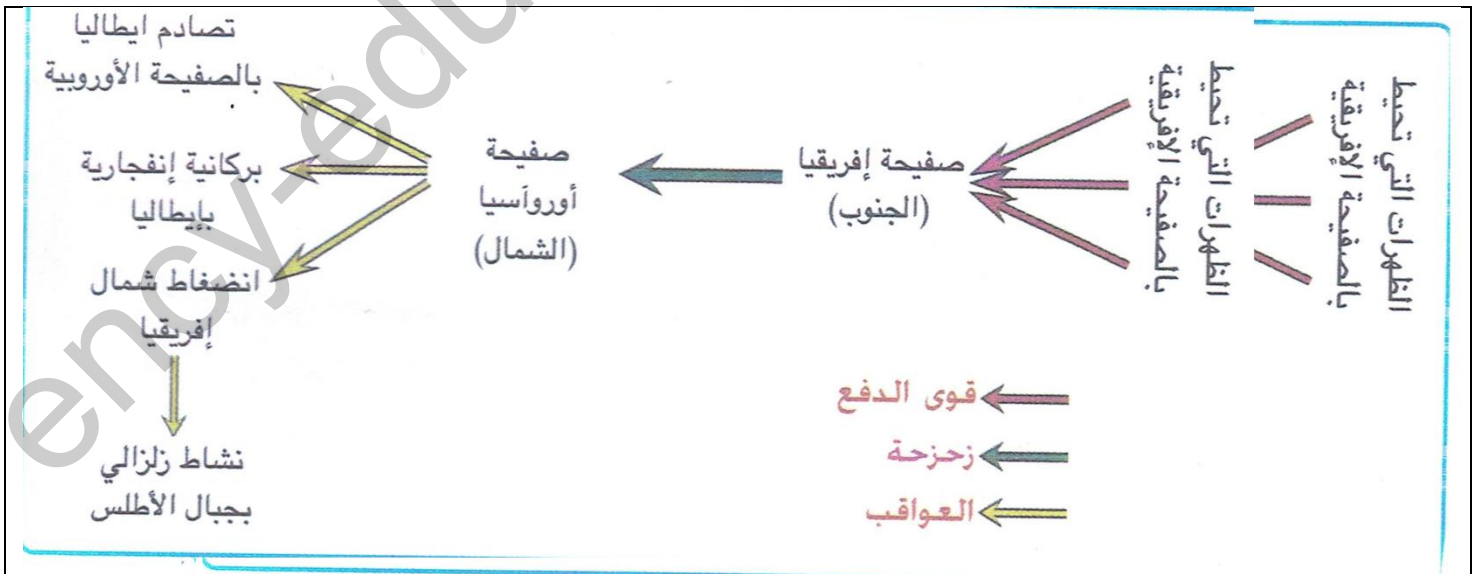
2/ هل يمكن التنبؤ بحدوث الزلزال؟ علل إجابتك.

3/ اقترح اجرائين وقائين قبل حدوث البركان واجرائين آخرين للتقليل من الخسائر أثناء الزلزال.

الوضعية الإدماجية: (08نقاط)

تتميز منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط بنشاطات جيولوجية متنوعة منها البراكين والزلازل ولفهم تكتونية حوض البحر المتوسط انجزت بحثا عبر الانترنت تحاول من خلاله شرح اسباب هذه الظواهر الجيولوجية .

فحصلت على الوثيقة المقابلة :



باستغلال السند وتجنيد معارفك حول الموضوع:

1/ ما تفسيرك لتكتونية حوض البحر المتوسط (شمال افريقيا - ايطاليا - جنوب اوروبا)؟ 5 ن

2/ ماتوقعاتك لما سيحدث في المنطقة بعد مئات الآلاف من السنين؟ علل اجابتك. 3 ن

بالتوفيق

متوسطة : بو عنان العيد بن بوليفة .
المدة : 1 ساعة .

المستوى الثالثة متوسط .
التاريخ : 2018/02/06

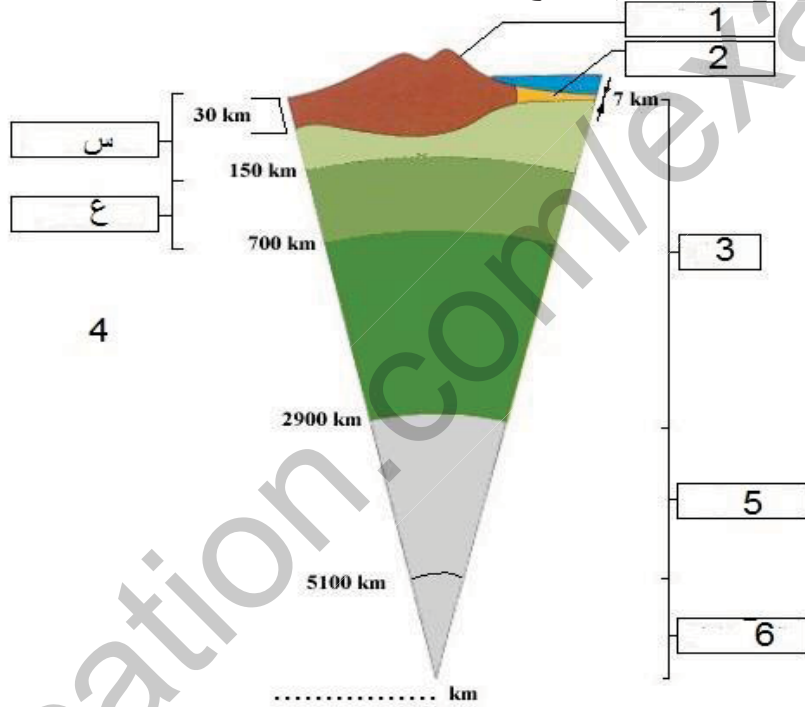
الفرض الثاني في مادة : علوم الطبيعة والحياة

النقطة : 20/.....

التمرين الأول (6 نقاط) :

يمثل الشكل التالي مقطع تخطيطي في الكرة الأرضية :
المطلوب :

- حدد على الرسم:- البيانات المشار إليها بالأرقام والأحرف ؟
- نصف قطرها ؟
- اسم انقطاع وبين موقعه ؟



التمرين الثاني (6 نقاط) :

- بينت دراسة صفائح الكرة الأرضية أن الصفيحة الإفريقية محاطة بظهرتين من الغرب ومن الجنوب والشرق .
1- ما تأثير نشاط هاتين الظهرتين على الصفيحة ؟
2- أذكر العواقب الناتجة عن هذا النشاط .

الوضعية الإدماجية: 8 نقاط

تشكل الزلازل و البراكين خطرا كبيرا على السكان ، اعتمادا على الأجهزة التالية :

الأقمار الصناعية	جهاز قياس تغيرات درجة حرارة الحمم	جهاز قياس الغازات	جهاز قياس الهزات الأرضية	جهاز قياس تغيرات حجم البراكين
------------------	-----------------------------------	-------------------	--------------------------	-------------------------------

- 1 - فيما تستعمل هذه الاجهزة ؟
2 - ما هي فائدة استغلال نتائج قياسات هذه الأجهزة ؟
3- لا يمكن في الوقت الحاضر معرفة موعد حدوث زلزال , فما هي الإجراءات الوقائية لتفادي أخطارها ؟

انتهى

ملاحظة : اجب على التمرين الثاني و الوضعية الإدماجية على ظهر الورقة .

فرض في مادة علوم الطبيعة والحياة

الجزء الأول (12 نقطة)التمرين الأول : (6 نقاط)

تتميز الجزائر بعدة مناظر طبيعية خلابة.

1/ حدد عناصر المنظر الطبيعي.

2/ استنتج معايير تصنيف المناظر الطبيعية الى : ساحلية . هضاب عليا . صحراوية ؟

3/ اذكر أصل تنوع المناظر الطبيعية.

التمرين الثاني : (6 نقاط) لديك الصخور التالية:

بازلت، غرانيت، غنايس، رمل، غضار، كلس. وهي معلمة بالأحرف أ، ب، ج، د، هـ. وبشكل عشوائي فإذا علمت أن:

- الصخرين ب، ج لهما نفس الأصل وكلاهما قاس (صلد) إلا أن الصخر "ب" يظهر بلون أسود منقط بالوردي.

1/ تعرف على الصخرين ب، ج.

- الصخور أ، و، د هشة. حيث الصخر "و" يعطي فوران وتشكل فقاعات غازية بعد معاملته بحمض كلور الماء (HCl).

2- تعرف على الصخر "و".

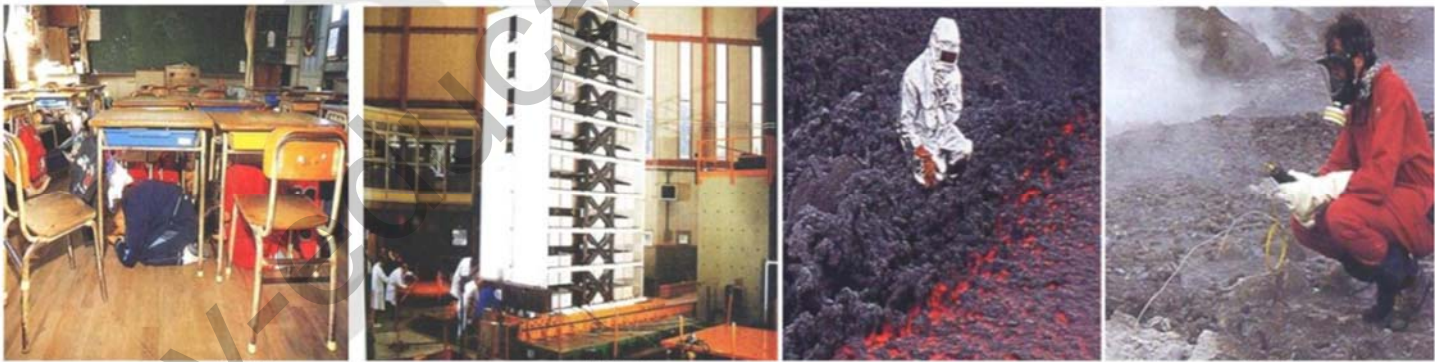
- الصخر "أ" سكبنا عليه الماء فلاحظنا امتلاء المسامات لكن بعد مدة نلاحظ تشبع الصخر وعدم نفاذ الماء. من خلال هذه الصفة تعرف

عليه. ثم تعرف على الصخر "د" والصخر "هـ"

الجزء الثاني (8 نقاط)

الوضعية الإدماجية : (8 نقاط) : تعتبر الزلازل والبراكين من الظواهر الطبيعية المتجلية على سطح الأرض والأكثر خطرا على حياة

الإنسان بحيث لها علاقة بالنشاط الداخلي للكرة الأرضية .



الوثيقة -1

الوثيقة -2

الوثيقة -3

الوثيقة -4

اعتمادا على السندات المقدمة لك ومن مكتسباتك المعرفية، أجب عما يلي:

1- حدد العلامات المنذرة بالثوران البركاني؟

2- هل يمكن التنبؤ بالزلازل. علل إجابتك؟

3- ماهي الإجراءات الوقائية أثناء ثوران البركان ؟

4- ماهي الإجراءات الواجب اتخاذها للوقاية من أخطار الزلازل؟

بالتوفيق

مديرية التربية لولاية بسكرة

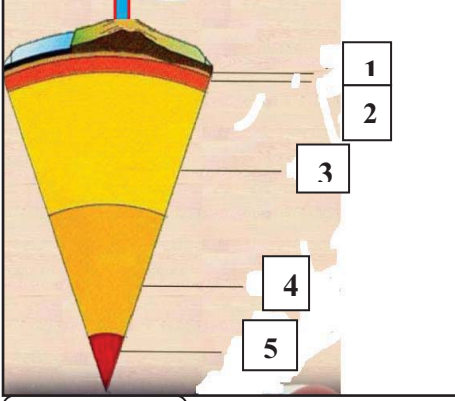
السنة الدراسية: 2018/2017

متوسطة: عبد الحميد بن باديس

المدة: ساعة واحدة

المستوى: ثالثة متوسط

فرض الثلاثي الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة



وثيقة (1)

التمرين الأول (8 نقاط):

تمثل الوثيقة (1) مقطع طولي لبنية الكرة الأرضية.

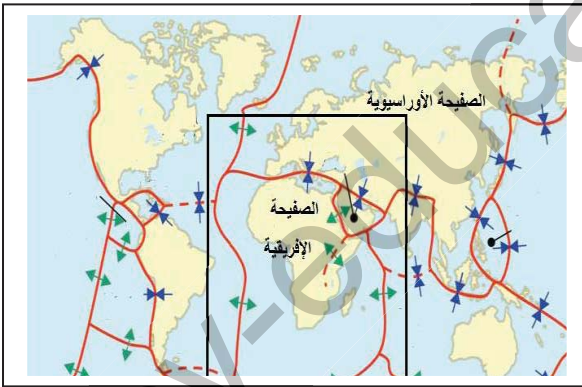
- (1) حدد البيانات المرقمة في الوثيقة (1).
- (2) حدد الطبقة المسؤولة عن النشاط الجيولوجي.
- (3) صف الرسم التخطيطي الموضح في الوثيقة (1) في نص علمي.

الوضعية الإدماجية (12 نقطة):

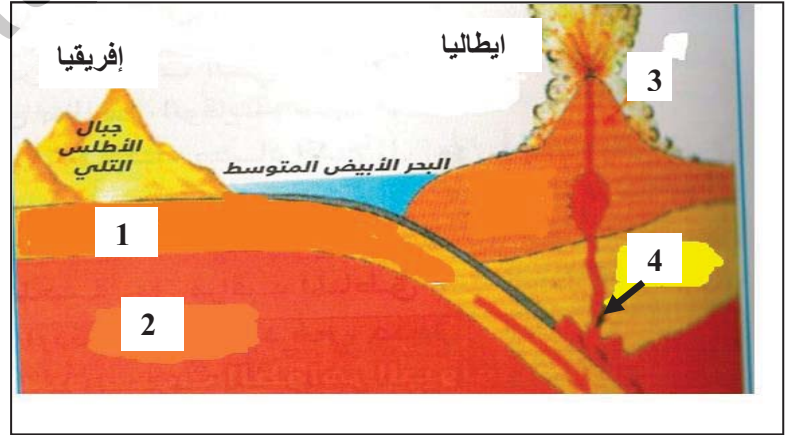
السياق:

سمير تلميذ في سنة ثالثة متوسط أثار فضوله كثرة نشاط الزلازل والبراكين في جنوب إيطاليا و كذا كثرة الزلازل في شمال إفريقيا و لفهم هذه الظواهر الجيولوجية جمع هذه الوثائق

السندات:



سند (1)



سند (2)



اقلب الورقة

سند (3)

التعليمات :

باستغلال السندات و مكتسباتك القبلية اجب على مايلي :

- (1) حدد عواقب زحزحة الصفيحة الإفريقية نحو الشمال ؟
- (2) فسر سبب توزع البراكين في جنوب ايطاليا ؟
- (3) حسب رأيك ماهي الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها للتقليل من مخاطر هذه الظواهر الجيولوجية ؟

يا تلميذي :

- لا تتسرع في الإجابة وركز أكثر.
- استغل السندات ونظم إجابتك.
- لا تستخدم المصحح ولا تشطب.

أنا ممتاز أنا ناجح إن شاء الله

التمرين الأول (06 نقاط)

أ- من الظواهر الجيولوجية المرتبطة بالتكتونية العامة للكرة الأرضية البراكين على اختلاف أنواعها.

1- أذكر أنواع البراكين ونواتجها؟

2- حدد دور الغازات في الثوران البركاني؟

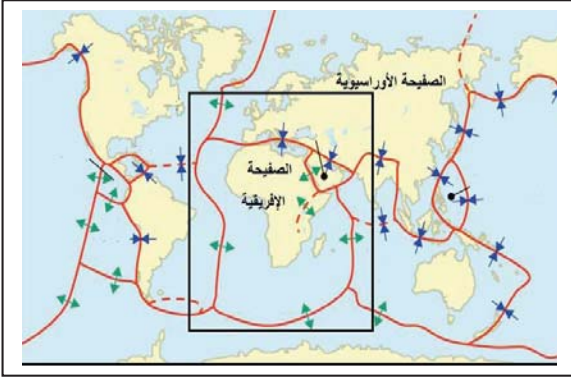
ب- تبين الدراسات الجيولوجية أن البنية الداخلية للكرة الأرضية مكونة من عدة طبقات .

1- مثل برسم تخطيطي عليه بيانات البنية الداخلية للكرة الأرضية.

2- لماذا يعتبر الرداء اللزج مقر للحركات الداخلية ؟

التمرين الثاني: (06 نقاط)

لا بد أنك سمعت عن كثرت الهجرة السرية (الحرقة) في القوارب عبر البحر الأبيض المتوسط من شمال القارة الأفريقية الى جنوب أوروبا وذلك لقرب الصفيحة الأفريقية من الصفيحة الأرواسيوية وخاصة إيطاليا.



1- فسر سبب صعود إفريقيا نحو الشمال.

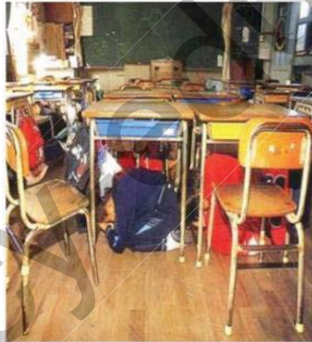
2- حدد عواقب زحزحة الصفيحة الإفريقية نحو الشمال.

3- ماهي توقعاتك لمصير البحر الأبيض المتوسط بعد زمن جيولوجي.

4- حدد 03 براكين انفجارية في إيطاليا.

الوثيقة (1)**الوضعية الإدماجية (08 نقاط)**

تعتبر الزلازل و البراكين من الظواهر الطبيعية المتجلية على سطح الأرض و الأكثر خطرا على حياة الانسان بحيث لها علاقة بالنشاط الداخلي للكرة الأرضية .



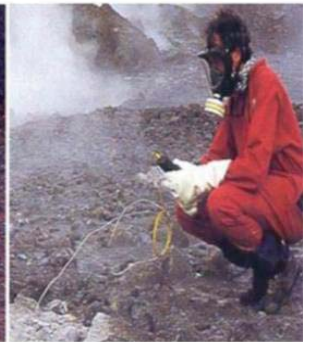
الوثيقة -4-



الوثيقة -3-



الوثيقة -2-



الوثيقة -1-

إعتمادا على السندات المقدمة لك ومن مكتسباتك المعرفية، أجب عما يلي:

1- حدد العلامات المنذرة بالثوران البركاني؟

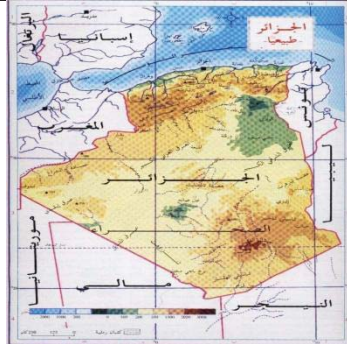
2- هل يمكن التنبؤ بالزلازل. علل اجابتك؟

3- ماهي الاجراءات الوقائية أثناء وبعد حدوث البركان ؟

4- ماهي الاجراءات الواجب اتخاذها للوقاية من أخطار الزلازل؟

الوضعية الأولى: (06ن)

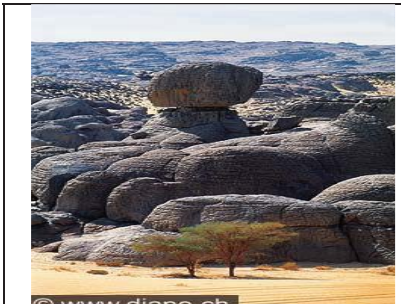
تتنوع المناظر الطبيعية بتنوع مكوناتها الأساسية، وقد حظيت برحلة عبر أرجاء الوطن من الشمال إلى الجنوب مروراً بالهضاب وصولاً للصحراء حيث تمتعت بهذا التنوع الرائع للمناظر التي تزخر بها الجزائر.

**التعليمات:**

- 1- حدد مكونات المنظر الطبيعي؟
- 2- قدم تعريفاً للمنظر الطبيعي؟
- 3- استنتج معايير تصنيف المناظر الطبيعية في الجزائر إلى: (ساحلية - هضاب عليا - صحراوية)؟

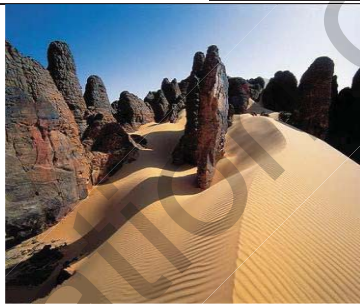
الوضعية الثانية: (06ن)

توجد، في كل منظر طبيعي، صخور مميزة. حيث تعتبر الصخور من المكونات الأساسية للمنظر الطبيعي، وللتعرف أكثر على العلاقة بين شكل المنظر الطبيعي وخصائص الصخور نقترح السندات التالية:

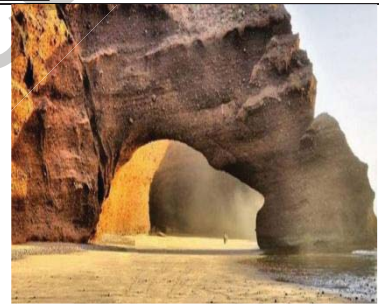


© www.diapo.ch

السند 3: منظر لصخور بتمنراست



السند 2: منظر لكثبان رملية تنقلها الرياح بسرعة بسبب بنيتها.



السند 1: منظر الحجر الرملي

التعليمات:

- 1- اقترح فرضية حول العلاقة بين شكل المنظر الطبيعي وخصائص الصخور المكونة له.
- 2- انطلاقاً من السندات بين بنية الصخور في، ثم قدم أمثلة عن صخور أخرى مبيناً أصلها (3 أمثلة).
- 3- كيف تثبت لك دراسة السندات صحة فرضيتك فيما يخص بنية الصخور (درجة التماسك).

الوضعية الإدماجية: (08ن)

تعرف المناطق تقع شمال وجنوب البحر الأبيض المتوسط، نشاطا تكتونيا كثيفا ولدراسة هذا النشاط والتعرف على أسبابه، نضع بين يديك السندات التالية:

	<p>السند 2: تقع، إيطاليا التي أصابها زلزال ليلة 24 / 08 / 2016 مقداره 6.2 (سلم ريختر)، على تقاطع عدة صفائح مخلفا مئات الوفيات والإصابات، وما زالت الزلازل تضرب إيطاليا، وكذلك كافة مناطق شمال وجنوب حوض البحر الأبيض المتوسط.</p>	 <p>السند 1: تمثيل تخطيطي لبعض الصفائح التكتونية</p>
---	--	---

التعليمات:

- 1- فسر صعود الصفيحة الإفريقية نحو الصفيحة الأوراسيوية.
- 2- اشرح الظواهر الجيولوجية التي تحدث في إيطاليا نتيجة تصادم الصفيحتين الإفريقية والأوراسيوية.
- 3- ما توقعك حول مصير حوض البحر الأبيض المتوسط بعد مرور الزمن الجيولوجي.

أهيا الجيولوجي:

- اتبع الأسلوب العلمي واستخدم المصطلحات العلمية الصحيحة.
- استغل السندات بالشكل الصحيح ورتب أفكارك.
- نظم اجابتك ولا تكتب الاجابة حتى تتأكد منها.
- احرص على عدم استخدام المصحح والتشطيب.