

### الوضعية 01



أثناء مشاهدة أيمن لوثانقي بعنوان البلد القارة لفت انتباهه هذا العنوان فعلم انه اسم يطلق على الجزائر لما تتميز به من تنوع مناظرها الطبيعية و مناخاتها التي تختلف من منطقة إلى أخرى .

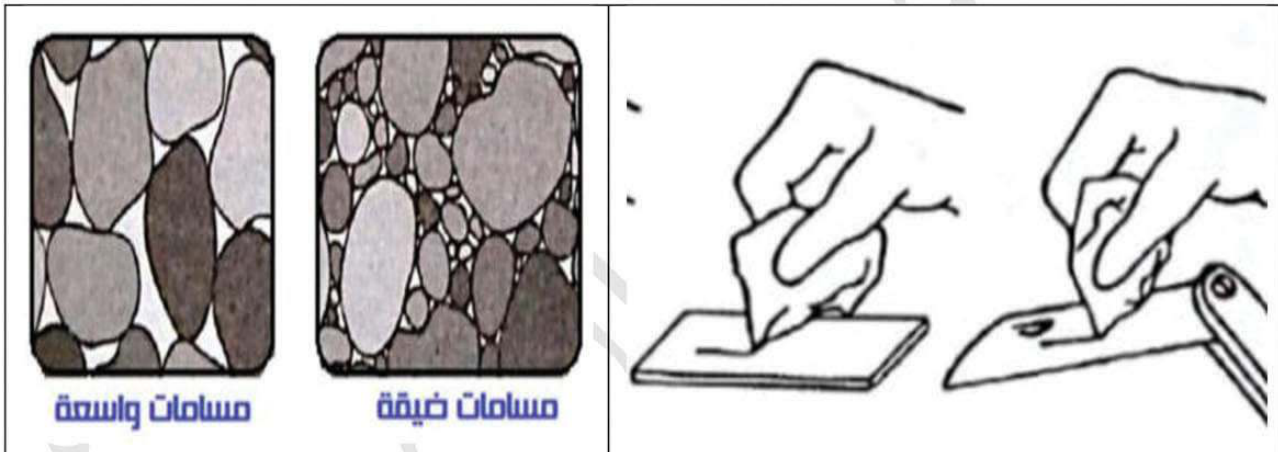
1-حدد المكونات المتدخلة في تشكّل المناظر الطبيعية.

2-بين مختلف العوامل المؤثرة في المناظر الطبيعية التي تؤدي إلى تنوعها.

### الوثيقة 01

### الوضعية 02

لغرض دراسة الصخور و التعرف على خواصها قام أيمن بمساعدة اسلام بأجراء التجارب التالية على ثلاث عينات صخرية حيث أن العينتين 1 و 2 مجهولتين النتائج موضحة في الجدول التالي :



### الوثيقة 01 تجارب تحدد بعض خواص الصخور

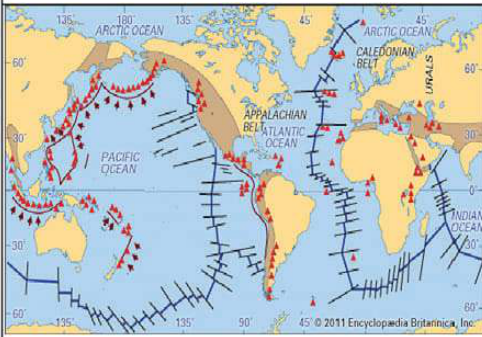
العينه	الصخر	مع الزجاج	مع حمض hcl	المسامات
1	الغرانيت	يخدش الزجاج	لا يتأثر	ضيقة
2	؟	لا يخدش الزجاج	يتأثر	ضيقة
3	؟	يخدش الزجاج	لا يتأثر	واسعة

1-حدد نوع الصخرين 2 و 3

2-قارن في جدول بين الخصائص الفيزيائية و الكيميائية للعينات الثلاثة

## الوضعية الإدماجية

تعتبر الزلازل والبراكين من أخطر الكوارث الطبيعية التي تخلف ورائها دماراً شاملاً تشتهر بعض دول العالم بتعرضها المتكرر لها، نظراً لوقوعها على جزء ضعيف من القشرة الأرضية، كما لها علاقة بالنشاط الداخلي للكرة الأرضية ومن أكثرها ضرراً اليابان حيث تتعرض بشكل يومي إلى هزات أرضية بدرجات متفاوتة مما جعل سكانها ومهندسيها يطورون طرقاً مناسبة لحماية المباني من السقوط ، وتقليل الأضرار المترتبة على ذلك



الوثيقة 03



الوثيقة 02



الوثيقة 01

### التعليمات :

اعتماداً على السندات المقدمة و مكتسباتك المعرفية أجب عن التعليمات التالية

- 1- حدد سبب حدوث هذه الظواهر الطبيعية وكيف يمكن التنبؤ بها ؟
- 2- وضح مختلف الإجراءات الواجبة اتخاذها للوقاية من أخطار الزلازل والبراكين ؟

## الوضعية 01

### 1- تحديد مكونات المنظر الطبيعي:

يتكون المنظر الطبيعي من عدة عناصر : صخور، موارد مائية، كائنات حية، نشاط الإنسان، غطاء نباتي، و التضاريس المختلفة المتواجدة في المناطق:جبال، الهضاب، سهوب، صحاري.

### 2- - العوامل المؤثرة

#### عوامل داخلية

درجة تأثير قوى الانضغاط على الصخور و طبقات القشرة الأرضية.

#### عوامل خارجية:

العوامل المناخية: الحث، النقل، الترسيب

نشاط الانسان: يسبب تدخل الإنسان تغير دائم في المنظر الطبيعي بسبب، التوسع العمراني، استغلال الموارد، تشييد المنشآت، و النشاطات الصناعية.

## الوضعية 02

### 1- تحديد نوع الصخرين:

الصخرين هما:

- العينة 2 الكلس
- العينة 3 الرمل

الصخر	أصله	خواص فيزيائية		خواص كيميائية
الغرانيت	بركاني	صلب	متماسك	لا يتفاعل
الكلس	رسوبي	متوسط صلابة	قابل للتفكك	يتفاعل
الرمل	رسوبي	صلب	غير متماسك	لا يتفاعل

1- تحدث الزلازل و البراكين بفعل قوى الانضغاط الممارسة على طبقات الداخلية للأرض نتيجة حركات التقارب و التباعد المطبقة على الصفائح التكتونية التي تتصام أو تغوص .

العلامات المنذرة عن الثوران البركاني :

- قياس الغازات المنبعثة
  - قياس قطر البركان
  - قياس الزلازل
  - قياس درجات الحرارة ( الحمم البركانية)
- 2-

• الإجراءات الوقائية من الخطر الزلزالي

أ - انجاز بنايات بمعايير مضادة للزلازل :

- بناء على أرضية مستقرة .

- استخدام مواد مطاوعة لزلزال كالخشب و البلاستيك و الفولاذ

ب- تطبيق مخطط التدخل قبل وخلال و بعد الزلزال

• الإجراءات الوقائية من الخطر البركاني :

أ. إنشاء مخابئ لإجلاء السكان

ب. إعلام المواطنين في حالة الثوران البركاني

ج. إنشاء حواجز (خنادق) مضادة للجريان الحمم

د. حملات توعية بأخطار البراكين