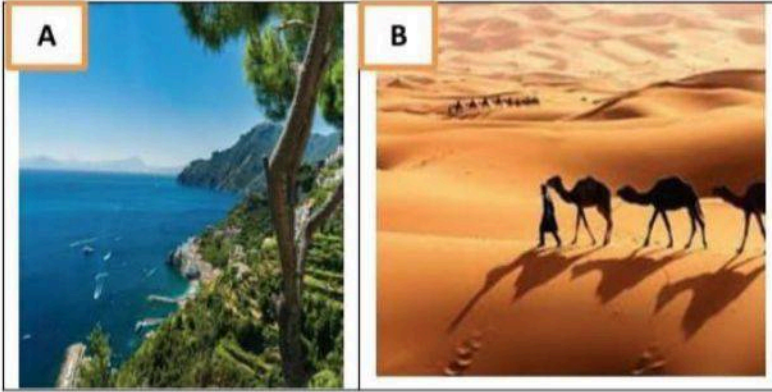


الجزء الاول :

التمرين الاول : (6 نقاط)

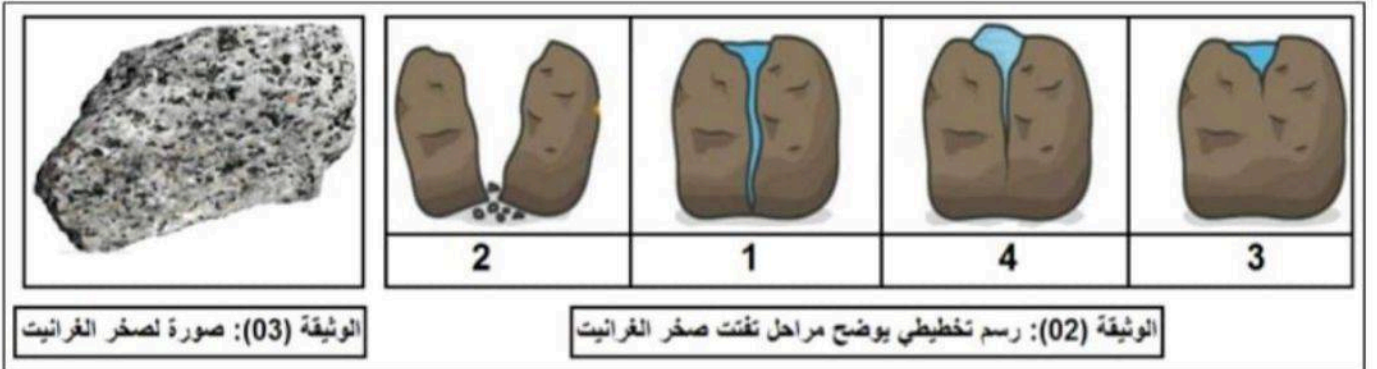
يتميز بلد الجزائر بالتنوع المناظر الطبيعية من الشمال الى الجنوب مرورا بهضاب العليا وصولا لصحراء اليك الوثيقة 01 التي تحتوي على بعض المناظر الطبيعية في الجزائر :



- 1- سم نوع المنظر الطبيعي في كل من A و B مع تحديد ثلاثة مكونات لكل منظر طبيعي .
- 2- في نص علمي قصير اشرح كيف تمكنت من تصنيف المناظر الطبيعية الموضحة في الوثيقة 01 .
- الوثيقة (01)-

التمرين الثاني : (6 نقاط)

يتواجد صخر الجرانيت في جبال الاطلس اين يتعرض لتأثير العوامل المناخية , فقصّد التعرف على مراحل تفتت هذا الصخر و العوامل المتحكمة في ذلك نقترح ما يلي :



- 1- حدد في جدول الخواص الفيزيوكيميائية (التماسك , الصلابة , النفاذية , التفاعل مع HCL) لصخر الجرانيت .
- 2- أ- رتب مراحل الوثيقة 02 ثم استنتج العامل المناخي المسؤول على تفتت هذا الصخر .
- ب- من خلال الوثيقة 02 فسر الية تأثير العوامل المناخية على صخر الجرانيت.

الجزء الثاني :

وضعية الادماج : (6 نقاط)

اثناء مشاهدة محمد لشريط وثائقي حول ثوران بركان فيزوف الذي دمر مدينة بومبي الايطالية كليا تعجب لمقولة اشار اليها المعلق و هي انه له " علاقة جيولوجية بمنطقة شمال افريقيا " فأخذت من شريط السندات التالية :

بومبي مدينة اثرية تقع على سطح بركان فيزوف الذي
نتج عن ثورانه الرماد و الدمار و هلاك جميع سكانها
كما انها تقع بقرب من الصفيحة الافريقية

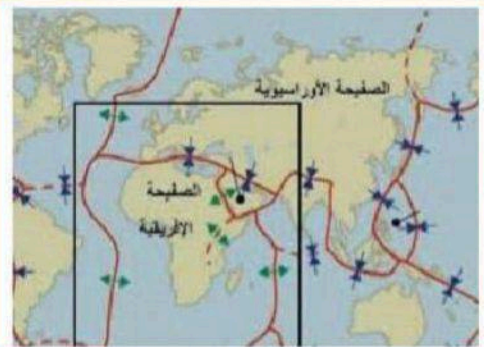
- السند (02) -



- السند (04) -



- السند (01) -



- السند (03) -

التعليمات :

- 1- صنف نمط بركان فيزوف مع تقديم دليل علمي على ذلك .
- 2- فسر العلاقة بين ثوران بركان فيزوف المتكرر و النشاط الجيولوجي الحادث في منطقة شمال افريقيا .
- 3- اقترح حلين وقائيين لتفادي خطر البراكين الانفجارية .