

الجزء الأول (12 نقطة)التمرين الأول (06 نقاط)

- تتميز بلادنا بمساحة كبيرة وهذا ماجعل مناظر مناطقها متنوعة حيث نجد فيها الساحلية، التلية، الهضاب العليا والصحراوية.
1. قدم تعريفا للمنظر الطبيعي، وأذكر أهم مكوناته.
 2. حدد المعايير المعتدة في تصنيف المناظر الطبيعية إلى: ساحلية - تلية- هضاب عليا - صحراوية؟



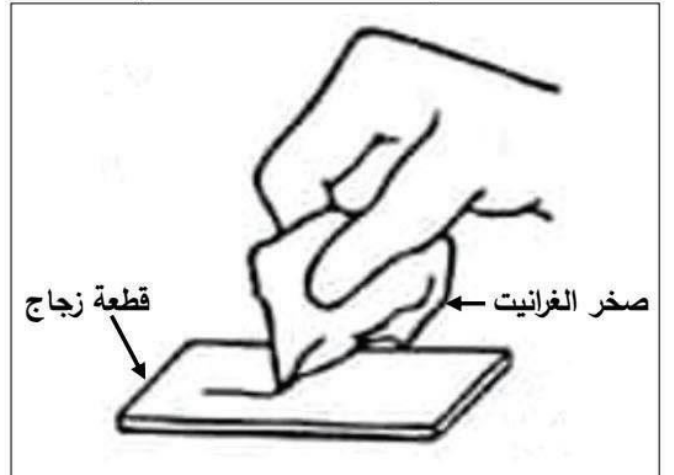
السند: منظر طبيعي محلي صحراوي

التمرين الثاني (06 نقاط)

- إختلف آدم وكريم حول صلبة صخر الغرانيت حيث قال آدم أن الغرانيت صخر صلب في حين أصر كريم على أنه صخر لين، فذهبا إلى أستاذ العلوم الذي قام بالتجربة الموضحة في السند 1:

الملاحظة	التجربة
حدوث فوران	إضافة حمض كلور الماء (HCl) للصخر

السند 2: تجربة دراسة خاصية لصخر ما



السند 1: تجربة إثبات صلابة الغرانيت

1. صف تجربة لتحديد صلابة الغرانيت موضحا النتيجة المتوصل إليها.
2. من أجل دراسة خاصية لصخر ما قام الأستاذ بالتجربة الموضحة في السند 2 :
 - أ- إستنتج نوع الصخر المدروس.
 - ب- حدد نوع الخاصية المدروسة.

تعرض الجزائر واليابان سنويا لهزات أرضية تختلف حسب مقدراتها حيث تسبب هذه الظاهرة أثارا مختلفة بين البلدين مما يستوجب إتخاذ إجراءات للتقليل من تلك الآثار:

الزلازل	التاريخ	المقدار على سلم ريشر	الخسائر المسجلة
بومرداس (الجزائر)	21 ماي 2003	6.8	2278 قتيل 11450 جريح خسائر مادية كبيرة
فوكوشيما (اليابان)	22 نوفمبر 2016	6.9	خسائر مادية وبشرية معتبرة

تقع الجزائر في منطقة ذات حدود تقاربية بين الصفيحتين الإفريقية و الأوروآسيوية حيث تصعد الصفيحة الإفريقية باتجاه الشمال نحو أوروبا ب 2 سم كل سنة.

السند 1: معلومات حول موقع الجزائر

السند 2: المقارنة بين زلالي بومرداس (الجزائر) وفوكوشيما (اليابان)



إعتمادا على الأسناد المقدم إليك ومكتسباتك القبلية أجب عما يلي:

1. بين سبب حدوث زلازل متكررة في الجزائر.

2. فسر إختلاف الخسائر بين زلالي بومرداس (الجزائر) وفوكوشيما (اليابان).

3. قدم 3 إجراءات للتقليل من الخسائر حال حدوث زلزال (قبل، أثناء وبعده).

-بالتوفيق-أستاذ المادة سعدي-