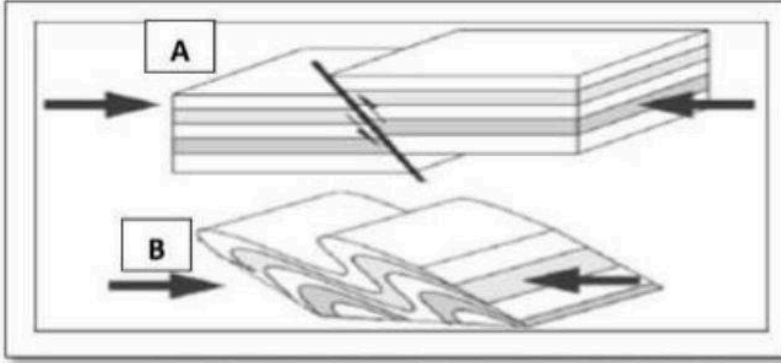


التمرين الأول: (10 نقاط)

تتميز الجبال الواقعة شمال إفريقيا بنوعين من التشوهات , فيهدف التعرف على نوع هذه التشوهات و علاقتها بزلزال نفترح الوثيقة التالية



1 - حدد نوع التشوه A و B .

2 - اشرح كيفية حدوث هذه التشوهات و علاقة

التشوه A بزلزال .

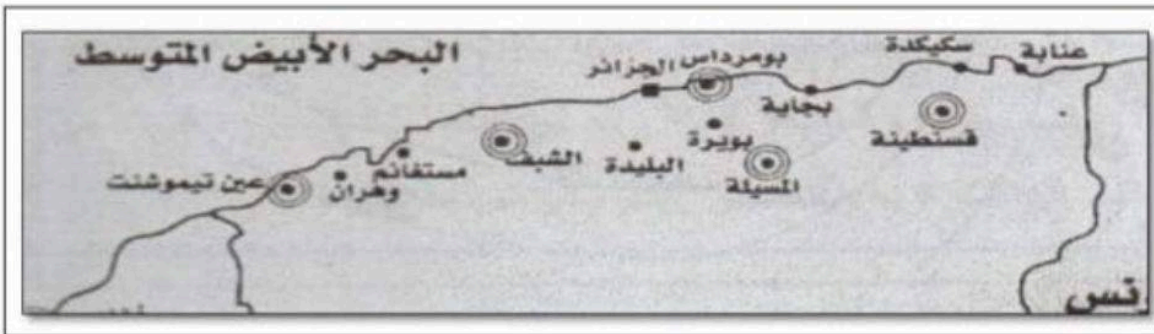
الوثيقة 01

التمرين الثاني: (10 نقاط)

تعرضت مدينة بومرداس الواقعة شمال إفريقيا لزلازل عنيق انطلق من البويرة بالاتجاه المركز السطحي حيث شمل هذا الزلزال المدن الموضحة في الوثيقة 01 و بشدة مختلفة , فقصّد التعرف على العلاقة بين شدة الزلزال عمق البويرة و نسبة الخسائر نفترح الوثائق التالية :

المدينة	بومرداس	الجزائر العاصمة	البويرة	البلدية
شدة الزلزال	6	5	4	3
نسبة الخسائر	70 بالمائة	40 بالمائة	30 بالمائة	20 بالمائة

الوثيقة 01



الوثيقة 02

1- أ- مثل معطيات الجدول في منحنى تغيرات نسبة الخسائر الزلزال بدلالة شدة الزلزال. (1سم ← 1درجة / 1سم ← 10 بالمائة)

ب- استنتج العلاقة الموجودة بين شدة الزلزال, عمق البويرة و نسبة خسائر الزلزال .

2- فسر سبب اعتبار مدينة بومرداس و غيرها من المدن الواقعة شمال إفريقيا مناطق نشطة زلزاليا .