

الوضعية الأولى:

وقع زلزال الشلف في 10 أكتوبر 1980 على الساعة 13 سا و 25 د بالتوقيت المحلي بمقدار 7.3 درجة وصنف على مقياس ميركالي بأنه شديد ، المركز السطحي له مدينة الأصنام (الشلف حاليا) وحدد عمق البؤرة بـ 10Km . استمرت الهزة لمدة 35 ثانية ، وابتعثها عدة هزات ارتدادية ، تسبب هذا الزلزال بدمير 80% من المدينة وخلف خسائر بشرية بلغت 10000 ضحية من بينهم 2633 قتيل ، كما خلف صدغا طوله 36Km .

التعليمات :

عمق البؤرة	حجم الخسائر
سطحية	عالية
عميقة	ضئيلة

مسطد 1

1 / أ) عرف الزلزال ، البؤرة ، المركز السطحي .

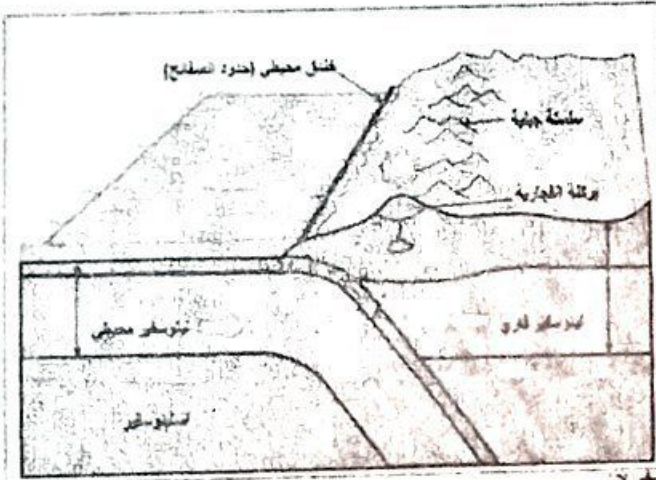
ب) استخراج خصائص زلزال الشلف ثم صنف الخسائر الناتجة عنه .

2 / ما الفرق بين مقدار الزلزال وشدة ؟

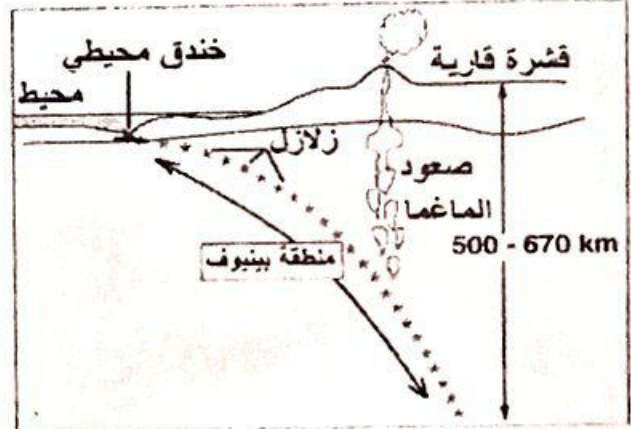
3 / استخلص العلاقة بين مقدار الزلزال وعمق البؤرة مع شدة الزلزال .

الوضعية الثانية:

على امتداد الشواطئ الغربية لأمريكا الجنوبية قبالة سلسلة جبال الأنديز يتواجد خندق محيطي يحدث على مستواه تصادم بين الصفيحة المحيطية نازكا مع صفيحة أمريكا الجنوبية .



الوثيقة 2



الوثيقة 1: توزيع البؤر الزلزالية في العمق تحت صفيحة أمريكا الجنوبية

التعليمات :

1 / حلل الوثيقة (1) .

2 / أ) من الوثيقة (2) عرف الظاهرة الجيولوجية التي تحدث على مستوى الخندق المحيطي .

ب) استنتج نوع بركة جبال الأنديز .

3 / فسّر بقاء حجم الكرة الأرضية ثابتا رغم حدوث هذه الظاهرة .