

فرض الثلاثي الاول في مادة علوم الطبيعة و الحياة

ملاحظة : الفرض يتضمن وضعية واحدة مقسمة لجزأين

الوضعية : صهيب و معتز تلميذان بالسنة الثالثة متوسط طلبت منهما استاذة العلوم البحث عن بعض الظواهر الجيولوجية التي تحدث في قارة امريكا الجنوبية فاختارا دولة بيرو (peru) بعض نتائج البحث موضحة في الجزأين 1 و 2.

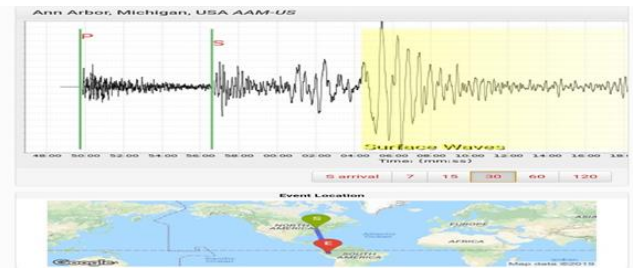


تقع مدينة بيرو غرب امريكا الجنوبية بين التشيلي و الإكوادور, تطل على المحيط الهادي غربا بشريط ساحلي طوله 2414 كلم على مستوى خط التقارب بين صفيحتي امريكا الجنوبية ونازكا حيث تتميز هذه المنطقة بنشاط زلزالي وبركاني دائم .

الجزء الاول :

قتيل و 26 جريحا في الزلزال الذي ضرب جنوب شرق بلدة لاغوناس بشمال البيرو على عمق 110 كلم تحت سطح الارض يوم 26 ماي 2019 على الساعة 7:41 بتوقيت غرينيتش (02:41 بتوقيت بيرو الامريكية) بقوة 8 درجات على سلم ريشر كما دمر 53 مسكنا و خمس مدارس و احدث تشوهات في القشرة الارضية .

وأكد مركز التحذير من تسونامي في المحيط الهادئ عدم وجود أي تهديد من احتمال وقوع تسونامي كون الهزة وقعت على عمق كبير في عمق الأرض.



الوثيقة : 02

الوثيقة : 01

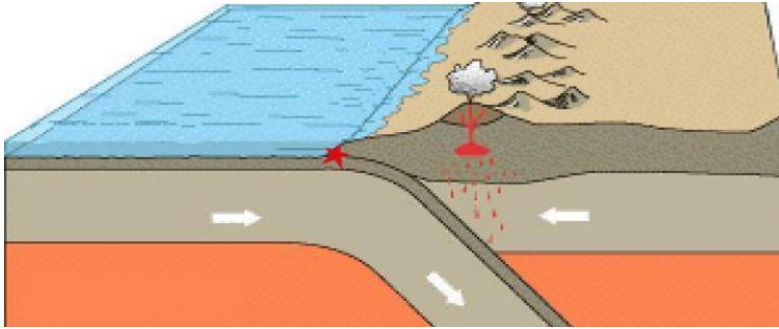
- 1_ استخرج خصائص زلزال بيرو .
- 2_ سم الجهاز الذي مكنا من الحصول على الوثيقة 02 .
- 3_ استنتج سبب قلة الخسائر البشرية رغم قوة زلزال بيرو . و اذكر انواع الخسائر التي خلفها هذا الزلزال .
- 4_ حسب رايك متى يكون خطر حدوث ظاهرة التسونامي ؟

الجزء الثاني

في يوم 27 جانفي 2016 على الساعة 06.02 ثار بركان ميستى بجنوب البيرو والذي يعتبر البركان الاكثر خطورة في البلاد وبقي يقذف في الغازات لعدة ايام



الوثيقة : 01 صور مأخوذة عن بركان ميستى ببيرو



الوثيقة : 02 مقطع على مستوى مدينة بيرو و المحيط الهادي

- 1_ ما نوع بركان ميستى ؟ وما هي نواتجه ؟
- 2_ استنتج الظاهرة المتسببة في حدوث هذا البركان ؟
- 2_ أ - قدم تعريفا مختصرا لهذه الظاهرة .
- 2_ ب - ماهي عواقبها (بدون شرح) .
- 3_ ما نوع الحركة التي تحدث بين صفيحتي امريكا الجنوبية ونازكا ؟
- 4_ اشرح السبب الرئيسي لحركة هذه الصفائح .
- 5_ سم النوع الثاني للبركان وحدد على اي مستوى يحدث ؟

بالتوفيق ان شاء الله

انتهى