



May 2014

امتحان مايو ٢٠١٤

SCIENCE

العلوم

Paper 2

الورقة ٢

Duration: 80 minutes

مدة الامتحان : ٨٠ دقيقة

اكتب الإجابة في ورقة الأسئلة.

الأدوات الإضافية : مسطرة، قلم رصاص، ممحاة.

ألصق الرقم السكاني للطالب هنا

اقرأ أولاً التعليمات الآتية:

استعمل قلمًا أزرق فقط.

لا تكتب على الهامش العمودي.

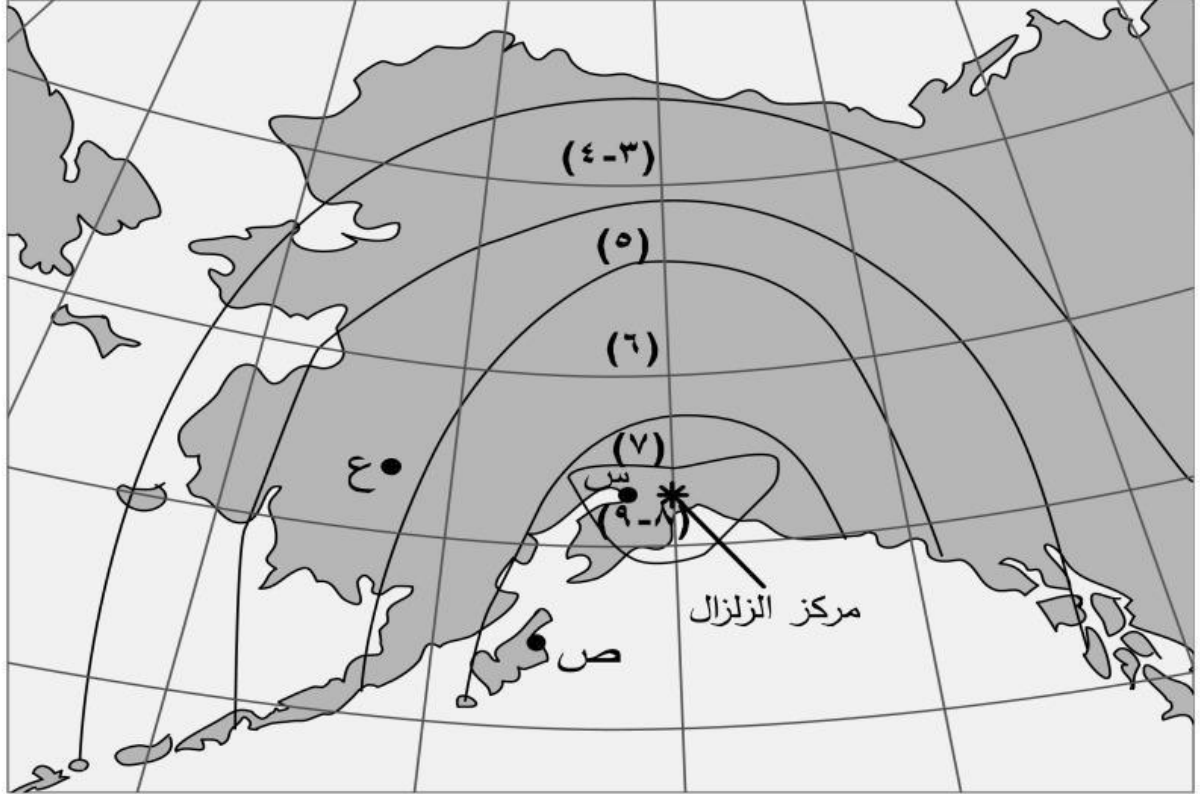
أجب عن جميع الأسئلة.

ممنوع استعمال الآلة الحاسبة.

عدد صفحات هذا الامتحان ٢٨ صفحة مطبوعة و ٤ صفحات بيضاء

١٤ الخريطة التالية توضح نطاقات في منطقة معينة من العالم وقع فيها زلزال، وتم تسجيل شدة الزلزال في كل نطاق تبعاً لمقياس ميركلي الموضح في الجدول أدناه.

(س)، (ص)، (ع) مدن تقع في هذه النطاقات، ومركز الزلزال يقع بالقرب من المدينة (س).

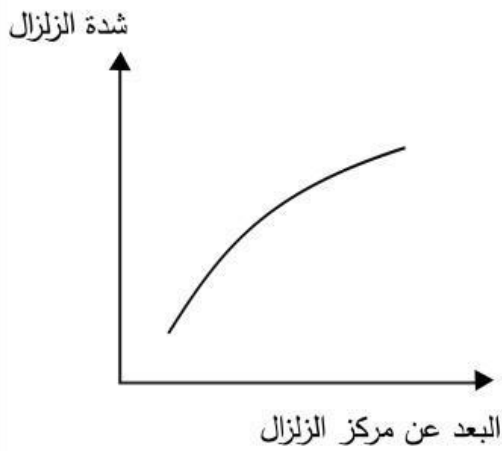


الوصف	الرقم	الوصف	الرقم
تقع المنازل القديمة والرديئة في البناء وتتهدم	(٧)	لا يمكن الإحساس بالهزة إلا بجهاز	(١)
تتصدع المنازل القوية البناء وتقلب السيارات	(٨)	يشعر بها أناس قليلون	(٢)
تهتز المنازل القوية وتتصدع الأرض، وتتكرر أنابيب المياه، وتقع بعض المنازل - القوية البناء	(٩)	يشعر بها الناس داخل المنازل وكأن شاحنة ضخمة مرت بقربهم	(٣)
تتشقق الأرض، تتهدم الجسور والطرق المعبدة، تحدث انزلاقات أرضية	(١٠)	يشعر بها الناس ويستيقظ النائم، ويهتز زجاج النوافذ	(٤)
تتهدم معظم المباني وتتناثر الأجسام إلى الفضاء	(١١)	يتكرر العديد من زجاج النوافذ والأواني الزجاجية	(٥)
تهدم شامل وكوارث رهيبة	(١٢)	يشعر الناس بالهزة جيداً وتتكرر الأشجار	(٦)

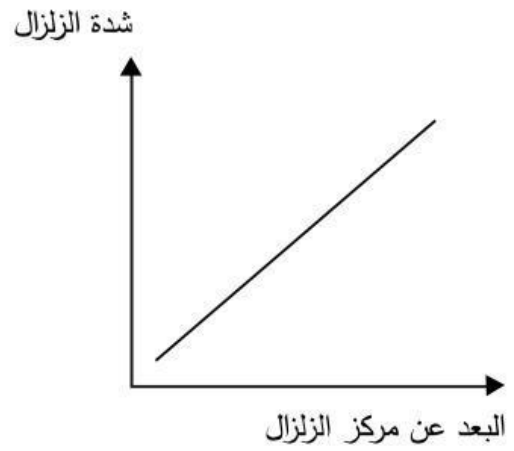
(أ) ما الأثر التدميري للزلازل الذي حدث في المدينة (س) ولم يحدث في المدينة (ص)؟

[١]

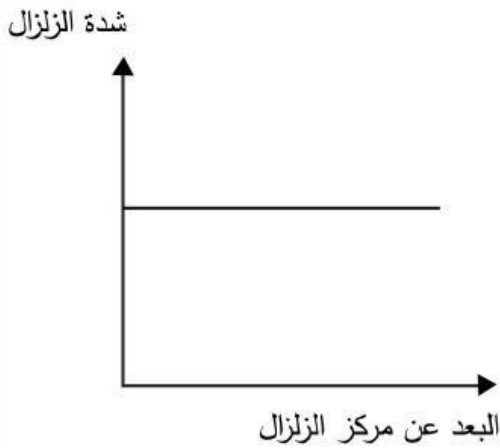
(ب) أيُّ من الرسوم البيانية التالية يوضح العلاقة بين شدة الزلزال والبعد عن المركز السطحي له؟



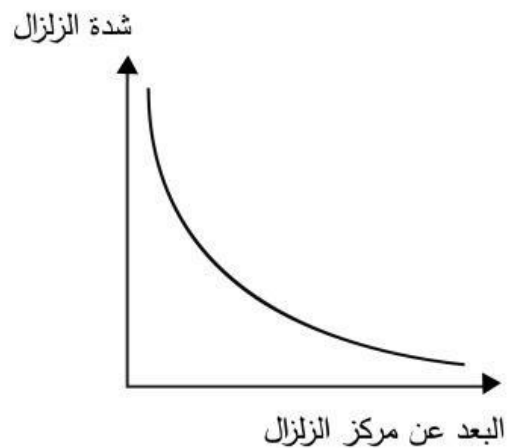
(٢)



(١)



(٤)



(٣)

[١]

(ج) ما الاسم الذي يطلق على الحدث الجيولوجي الذي يؤثر على شواطئ المحيط إذا أدى هذا الزلزال إلى حدوث حركة مفاجئة في قاع المحيط؟

[١]

(د) ما الزمن الذي تحتاجه الموجات الأولية للانتقال للمدينة (ع) التي تبعد ٨٠٠ كم عن المركز السطحي للزلزال، علمًا بأن سرعتها في قشرة الأرض ٨ كم/ث؟

[٢]