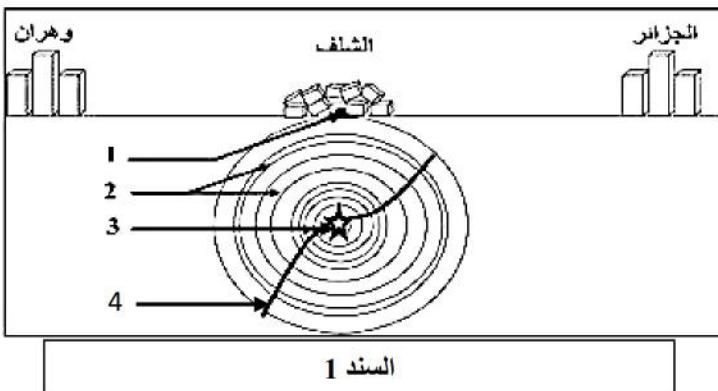


{ الفرض الاول في مادة علوم الطبيعة و الحياة }

المدة: ساعة واحدة

الثالثة متوسط

نوفمبر 2018

الوضعية الأولى:

تعرضت ولاية الشلف في العاشر من أكتوبر 1980 على الساعة 13:25 دقيقة لهزة أرضية عنيفة بلغ مقدارها 7.3 على سلم ريشتر وقد حدد مركز الزلزال في باطن الأرض على عمق 10 كيلومتر، وقد أدى هذا الزلزال إلى تهدم المدنية بنسبة 80% وخسائر بشرية بلغت 1000 ضحية من بينهم 2633 قتيل، واستمر نشاط هذا الزلزال عدة ساعات حيث تبعته عدة هزات ارتدادية بعد الهزيمة الأولى، لوحظ فيما بعد وجود صدع (شق) طوله 36 كيلومتر مع ارتفاع الطبقات الصخرية على مستوى هذا الصدع بـ 6 أمتار بالقرب من منطقة ولاد عباس.

التعليمات: باستغلال النص والسنوات:

1- ضع البيانات مكان الأرقام في وثيقة السند 1، وعرف العنصرين 1 و 3.

2- حدد خصائص الزلزال الذي حدث في شلف.

3- حدد سبب فداحة الخسائر في مدينة شلف مقارنة بمدينتي الجزائر ووهان.

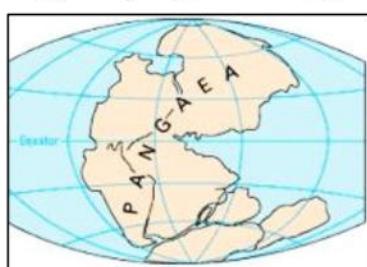
4- ما علاقة الصدع الذي لوحظ بالقرب من منطقة ولاد عباس بالزلزال؟ وما الذي أدى إلى نشوء هذا الصدع؟

وضح كيفية نشوء هذا الصدع في طبقات الأرض برسم تخطيطي مرفق بعنوان.

5- قمنا بمقارنة زلزال الشلف بزلزال طوكيو باليابان فتحصلنا على السند 2، من خلال هذا السند حدد المنطقة الأكثر تضرراً بالزلزال (الجزائر، الشلف، وهران، طوكيو). علل إجابتك.

الوضعية الثانية:

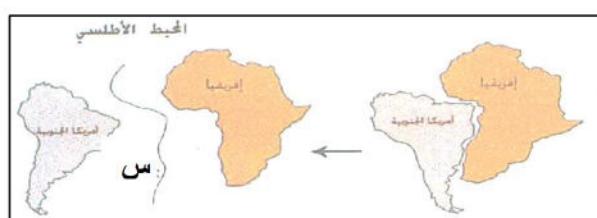
أثناء درس زحرة القارات قال ياسر لزملائه لو لم تحدث زحرة القارات مثلاً أكد العالم ألفريد فيجنر في نظريته لكان اليوم تتجول في أمريكا الجنوبية دون الحاجة لوسائل النقل، فتعجب زملاؤه وطلبو توضيحات حول هذه النظرية، وللتعمق أكثر لجأوا إلى شبكة الانترنت فتحصلوا على السنادات التالية:



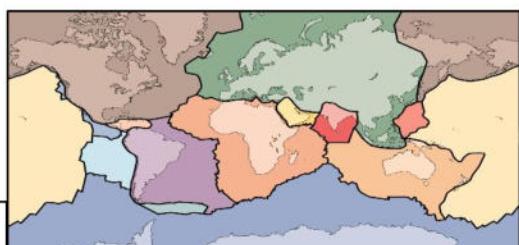
1- ما هي الشواهد (الحجج) التي اعتمد عليها فيجنر لإثبات نظريته؟ (شرح مختصر).

2- ماذا تمثل البنية الجيولوجية (س) الموضحة في السند 2؟ عرفها.

3- هذه البنية تحدد لنا مناطقاً على مستوى القشرة الأرضية (السند 3)، ما هي هذه المناطق؟ أذكر أنواعها.



السند 2



مع تحيات الأستاذ رحموني أيمن

بالتوقيع