

امتحان الفصل الأول في مادة: علوم الطبيعة والحياة المدة: ساعة ونصف

التمرين الأول: (06 نقاط)

- هل العبارات التالية صحيحة أو خاطئة؟ صحح الخطأ إن وجد .
1. البؤرة هي نقطة انطلاق الأمواج الزلزالية.
 2. تتميز الظهيرات المحيطية بوجود نشاط بركاني كبير.
 3. تنتشر الموجات الزلزالية بشكل خطوط مستقيمة على سطح الأرض.
 4. يتم تسجيل الهزات الأرضية بواسطة جهاز ماركيني.
 5. تعتبر الطيات سببا في حدوث الزلازل والفوالق تؤدي إلى تشكل الجبال.
 6. قسم العلماء الأرض إلى 10 صفائح، أهمها الصفيحة الإفريقية و الصفيحة الأوروأسيوية.

التمرين الثاني: (06 نقاط)

- الجزائر أحد الدول التي تقع في شمال أفريقيا ، هذه المنطقة التي تتعرض باستمرار ومنذ القدم لهزات أرضية متكررة على مستوى القسم الشمالي لجبال الأطلس الممتدة من الحدود التونسية إلى ساحل المغرب.
1. أذكر أربعة (04) مدن جزائرية عرفت نشاطا زلزاليا؟ (02 نقطة)
 2. وضح العلاقة بين توزع الزلازل وتواجد الجبال في شمال إفريقيا؟ (02 نقطة)
 3. الزلازل نعمة أم نقمة؟ علل إجابتك؟ (02 نقطة)

الوضعية الإدماجية: (08 نقاط)

بينما كانت بدر الداج تطالع كتاب حول تاريخ الكرة الأرضية تفاجئت بوجود معلومات لم تستطع فهمها ولم تقتنع بها، فمن بين ما وجدت أن القارتين الإفريقية و الأمريكية كانتا كتلة واحدة ثم انفصلتا وتحركتا في اتجاهين متعاكسين وأنهما مستمرتان في الحركة إلى يومنا هذا بسبب ظاهرة ما !

بدر الداج مقتنعة جدا أن الكرة الأرضية لم تتغير منذ أن خلقها الله و ستبقى على هاته الصورة حتى يرث الله الأرض ومن عليها , وهي لم تتقبل أبدا فكرة استمرار ابتعاد قارة أفريقيا عن أمريكا الجنوبية الواردة في الكتاب، وإقناعها وضعنا بين يديها الوثائق الآتية :

الوثيقة الأولى: نص علمي

((... منذ 250 مليون سنة كانت هناك قارة واحدة تدعى Pangée يحيط بها محيط واحد يسمى Pan Thalassa إلا انه ومنذ 165 مليون سنة تجزأت إلى قطع ، حيث اتجهت أمريكا نحو الغرب ، بينما بقيت القارات هاجرت نحو شمال الكرة الأرضية ، واستمرت القارات في الحركة حتى أخذت الوضع الحالي...))

الوثيقة الثانية: نظرية Alfred Wegener (1912)

في سنة 1912 قدم الفريد فيجنر نظرية مذهشة لم يتقبلها العلماء ومضمونها:
[القارة الأمريكية والكتلة الأوروأسيوية والقارة الإفريقية كانت قديما ملتحمة ، و ابتعدت عن بعضها البعض خلال العصور الجيولوجية القديمة]

المطلوب:

- 1] اعتمادا على معلوماتك، وبتوظيف الوثيقتين السابقتين حاول أن تشرح وتفسر هاته المعلومات، لتقنع بدر الداج بصحة ما ورد في الكتاب حتى تغير من تصوراتها حول نشأة الكرة الأرضية وشكلها قبل ملايين السنين و شكلها الحالي؟
- 2] قدم الأدلة التي بنى عليها العالم فيجنر نظريته حول انفصال قارة أمريكا الجنوبية عن قارة إفريقيا؟
- 3] هل تعتقد أن وجودك في منطقة تمنغست يجعلك عرضة لخطر الزلازل؟ علل إجابتك؟