

التمرين الأول : (3ن)

أجب بصحيح أو خطأ

- يحدث في خفة البحر ترسب أفقي.
- النقل هو توزيع نواتج البحر.
- تنتج العناصر البتائية عن ظاهرة البحر الكيميائي.
- ترسب نواتج البحر عندما تنخفض قوة التيار المائي.
- يدل وجود حبات المرو المدملكة و البراقة على نقلها بواسطة المياه.
- ينتج الرصيص من تصخر الكتيان الرملية

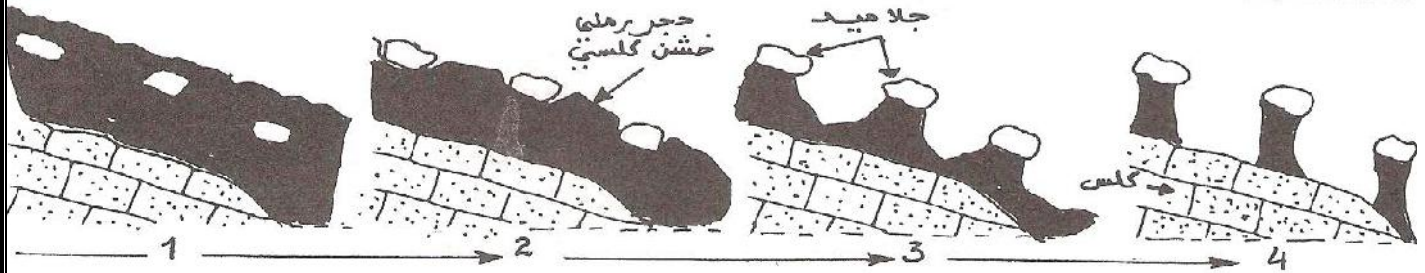
التمرين الثاني : (4 ن)

اكتب المصطلح المناسب للتعريف التالية

- تفكك و تفتت الصخور الرسوبية إلى عناصر حتاتة
- بقايا كائنات حية عاشت في الأزمنة الغابرة متحجرة في الصخور الرسوبية.
- تحول الرواسب إلى صخور متماسكة
- ربط جزيئات الرمل بواسطة إسمنت كلسي أو سيليسي

التمرين الثالث : (4 ن)

تبين الوثيقة التالية رسوما تخطيطية لمناظر جيولوجية تسمى: مدخات الجن « Les cheminées de fées » قد يصل ارتفاعها إلى 20 أو 30 متر. توضح أشكال الوثيقة تطور منطقة جيولوجية خضعت لتأثير مياه السيلان المحملة بثنائي أكسيد الكربون:

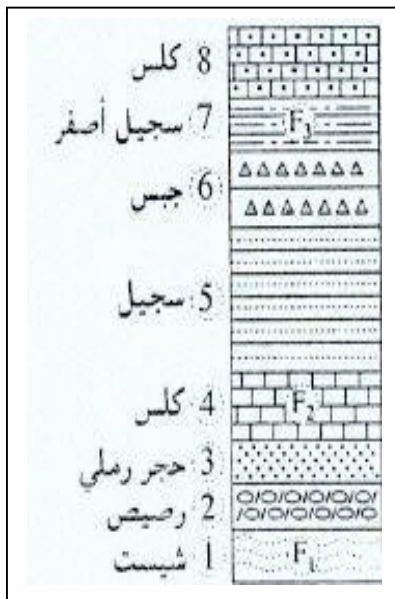


1- انطلاقا من ملاحظة الوثيقة بين تأثير مياه السيلان على صخور الحجر الرملي الخشن.

- 2 - استنتج طبيعة الحث المكشف عنها.
- 3 - كيف تفسر عدم تعرض الجلاميد للحث.

التمرين الرابع : (7ن)

تمثل الوثيقة التالية عمودا استراتيجرافيا لطبقات صخرية رسوبية



- 1- حدد أقدم و أحدث طبقة في هذا العمود
- 2- على أي مبدأ اعتمدت في هذا التأريخ ؟
- 3- أذكر مبادئ أخرى يعتمد عليها في التأريخ النسبي للطبقات
- عثر على مستحاثات ثلاثية الفصوص F1 في الطبقة 1 و على مستحاثات الأمونيت F2 في الطبقة 4 و على مستحاثات لمية F3 في الطبقة 7 .
- 4- بماذا ينعت هذا النوع من المستحاثات علما أنها عاشت فترة زمنية قصيرة و تنتشر بشكل واسع ؟
- 5- فيما يفيد هذا النوع من المستحاثات ؟
- 6- أذكر النوع الآخر من المستحاثات و الخصائص التي تتميز بها .

7- حدد تأثير المياه الحمضية على طبقة الصخور الكلسية

التمرين الخامس : (2ن)

ترجم المصطلحات التالية :

fossile :

الحث :