

السنة الدراسية : 2013 - 2014

المستوى : الأولى باكوريا علوم رياضية.
بتاريخ : 07 - 01 - 2014
مدة الإنجاز : ساعتان.

مادة علوم الحياة و الأرض

المراقبة المستمرة رقم 2



تمرين 1 : (4 ن)

- منذ القدم ، لجأ الجيولوجيون إلى تقسيم الزمن الجيولوجي، بناءا على سمك الرواسب، إلى أن توصلوا إلى تحديد تشكيلات جيولوجية نموذجية يورخون بها الرواسب : تسمى التشكيلات النمطية .
- من خلال عرض واضح :
- عرف التشكيلة النمطية .
 - حدد خاصياتها و أهميتها في تقسيم السلم الإستراتيجي .

تمرين 2 : (11 ن)

1. تتميز الطبقات الرسوبية بخاصيات سحنية و استحاثية تمكن من إسترداد التاريخ الجيولوجي للمنطقة التي توجد بها . لإبراز ذلك ، نقترح المعطيات الآتية :
- مكنت دراسات ميدانية لجبال وجدة (monts d'Oujda) من إنجاز العمود الإستراتيجي التركيبي في الفترة الممتدة من الحقب الأول إلى الجوراسي السفلي (اللياس) . تبين الوثيقة (1) النتائج المحصل عليها .

الأزمة	المحتوى الاستحاثي	المحتوى الصخري
اللياس	الاليبي	كلس دولومي به تطبيق (G)
الطورسي	صفائحيات الغلاصم عضديات القدم	كلس سيليسي (F ₂) تناوب كلس وسجيل (F ₁)
الدوميري	أمونيات	كلس دولومي (E ₂) تناوب كلس وسجيل (E ₁)
الكاركسي	شعب مرجانية عضديات القدم	كلس دولومي (D ₃) كلس مرجاني (D ₂) كلس به صوان (D ₁)
اللياس السفلي	صفائحيات الغلاصم ستروماتوليت	كلس دولومي (C)
الترياس		تدفقات بركانية طين أحمر + جبس ورصيص قاعدي (B)
الحقب الأول		الكرانيت + شيت (A)

الوثيقة (1)

- مكنت دراسات أخرى من تحديد وسط عيش المستحاثات التي عثر عليها في طبقات المنطقة المدروسة . يبين جدول الوثيقة (2) النتائج المحصل عليها .

المستحاثات	وسط عيش المستحاثات		
	بحري ساحلي	بحر قليل العمق	بحر متوسط العمق إلى عميق
ستروماتوليت	+		
صفائحيات الغلاصم	+		
عضديات الأرجل		+	
مرجان		+	
أمونيتات			+

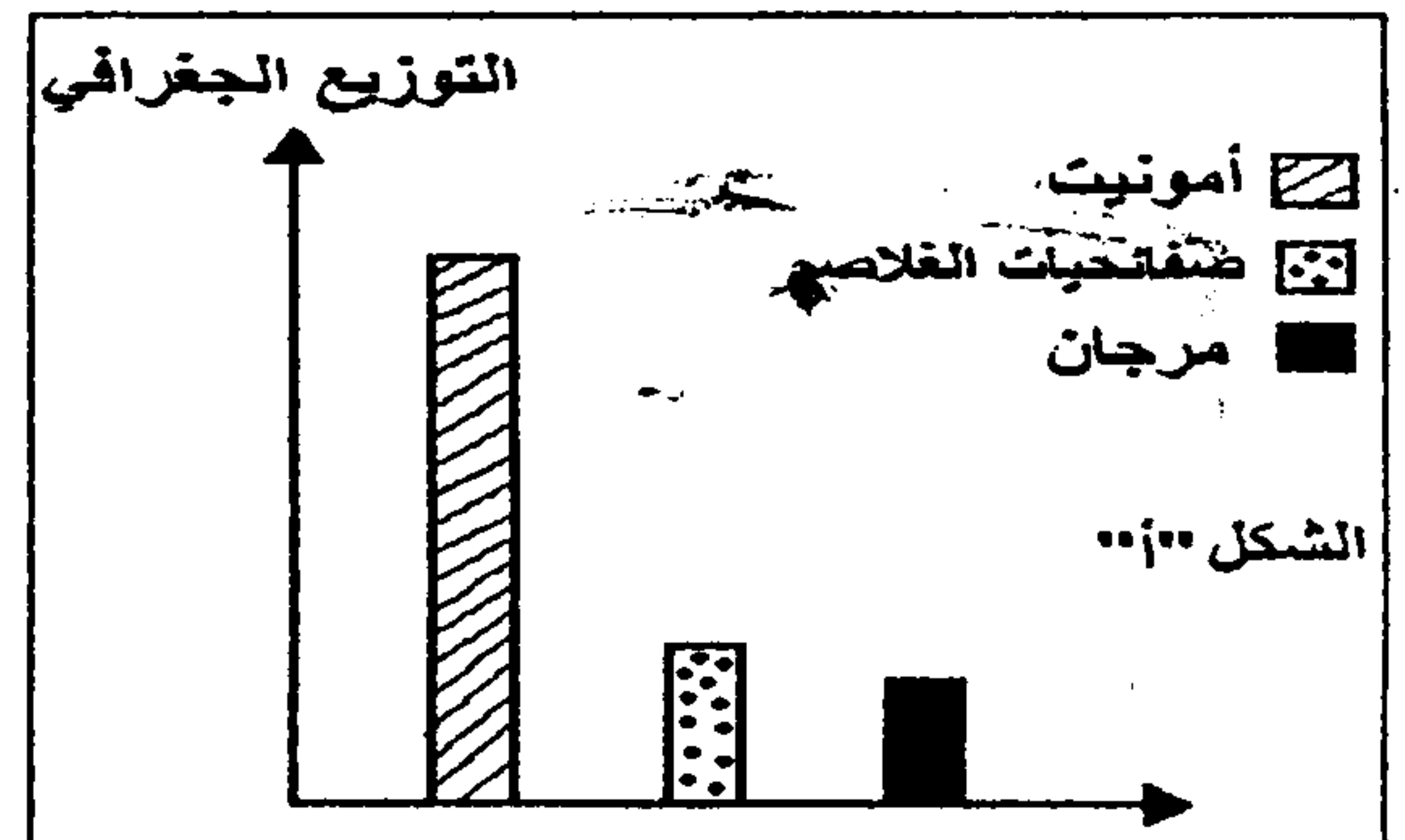
(+) : وجود المستحاثات

الوثيقة (2)

- 1 - بإستغلالك لمعطيات الوثيقتين (1) و (2) ، حدد مغلًا جوابك ، وسط ترسب طبقات المنطقة المدروسة خلال : اللياس السفلي ، الكاركاسي ، الدوميري ، الطورسي ، الأليني .
 - 2 - اعتمادا على المعطيات السابقة، استردد التاريخ الجيولوجي لهذه المنطقة خلال الجوراسي السفلي و ذلك إنطلاقا من اللياس السفلي إلى الأليني .
- || قصد تحديد بعض خصائص المحتوى الإستحاثي للطبقات المعنية ، نقترح المعطيات الآتية :
- يمثل الشكلان (أ) و (ب) للوثيقة (3) التوزيع الجغرافي و التوزيع الطبقاتي لبعض مستحاثات المنطقة المدروسة .

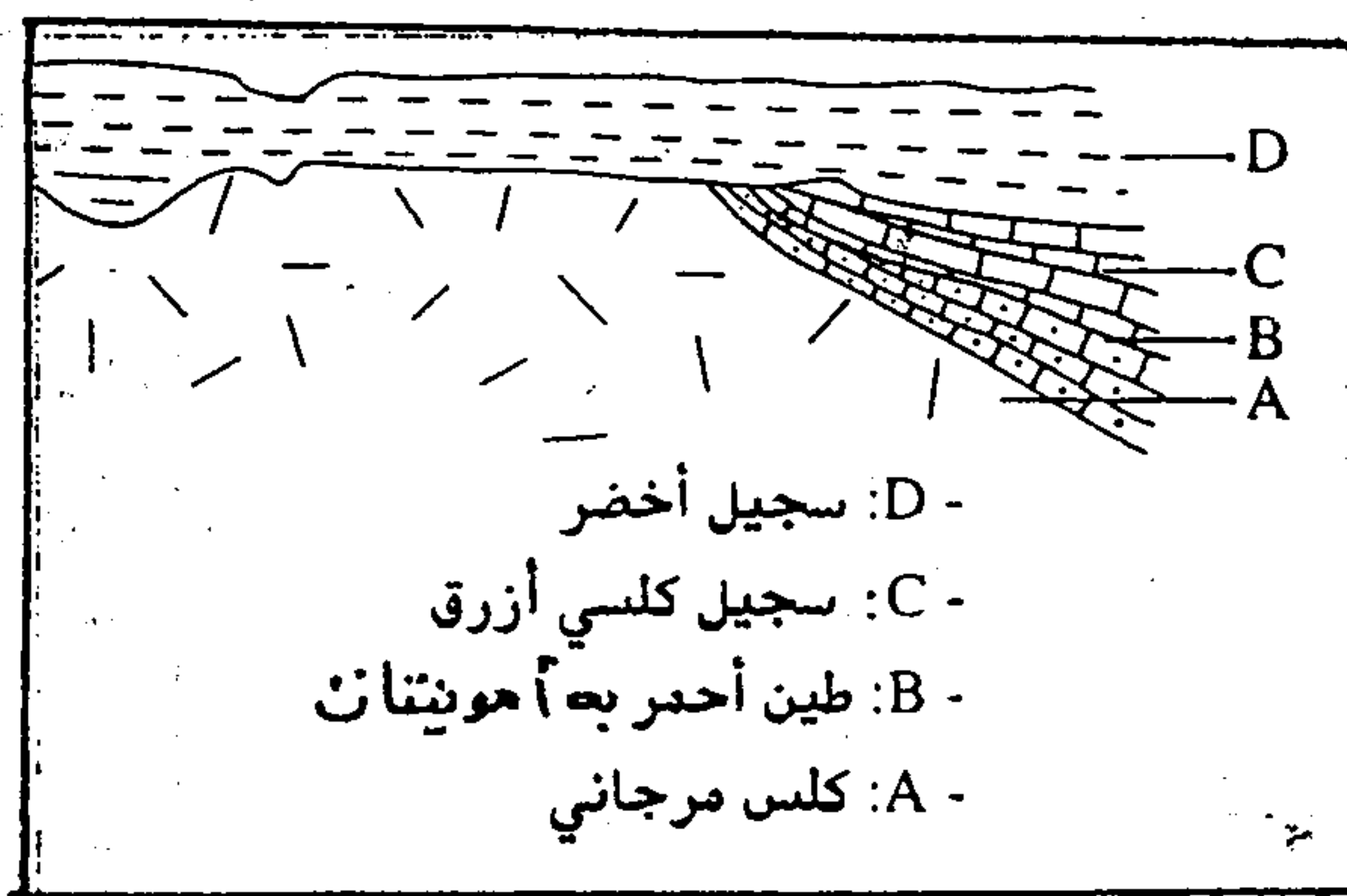
مرجان	أمونيت	صفائحيات الغلاصم	الحقب	التوزيع الطبقاتي
+		+	IV	
+		+	III	
+	+	+	II	
+		+	I	

الشكل "ب"



الوثيقة (3)

- 3 - اعتمادا على معطيات الوثيقة (3) ، حدد مميزات المستحاثات المدروسة . ثم إستنتج أيا منها يمكن اعتمادها في الترخي النسبي للطبقات الرسوبية .
- تبين الوثيقة (4) مقطعا جيولوجيا أنجز على مستوى المنطقة العليا لواد كبير بالأطلس الكبير .



الوثيقة (4)

- 4 - بإستغلالك لمعطيات الوثيقة (1) و (3) و (4) ، قارن مغلًا جوابك العمر النسبي للطبقتين : الطبقة B المتواجدة بالمنطقة العليا للواد الكبير بالأطلس الكبير ، و الطبقة E₂ المتواجدة بجبال جدة .