

التمرين الأول: 4 ن

يعتمد الجيولوجيون على عدة دراسات ميدانية و أخرى في المختبر لإعادة خريطة الجغرافية القديمة لمنطقة معينة، من بين الدراسات التي تتم في الميدان دراسة الأشكال الرسوبية. من خلال عرض منظم و واضح مدعوما برسوم تخطيطية، و بعد تعريفك للأشكال الرسوبية أعط مختلف أنواعها و دورها في إعادة الجغرافية القديمة.

التمرين الثاني: 16 ن

قام بعض الطلاب بخرجة جيولوجية لمنطقة ، فقاموا بإنجاز عدة دراسات مكنتهم من التوصل إلى الرسم الممثل في الوثيقة 1، مع تدوين عدة ملاحظات من بينها:
- الطبقة 2: تحتوي على بفض المستحاثات مثل المرجان و بعض الأمونيتات.
- الطبقة 3: عبارة عن ميخرات.

- الطبقة 8: بها بعض المستحاثات لطحالب و بعض البلاكتونات تعيش في المياه العذبة.
- الطبقة 9 يتواجد فيها كشكل رسوبي شقوق التيبس.

1 - ماذا نسمي الشكل الممثل في الوثيقة 1؟ 0.5 ن

2 - إلى أي نوع من الأنواع تنتمي كل المستحاثات الموجودة في الطبقة 2 (تعلق الإجابة) و حدد دور كل نوع. 1.5 ن

بعد ذلك جمع الطلاب عينات من الصخور المميزة لبعض الطبقات قصد دراستها في المختبر:
- الدراسة الأولى : بعد تحضير عينتين من رمل أخذتا من الطبقتين 4 و 7 تم عزل 100 حبة من المرو من العينتين و ملاحظتها بالمكبر الزوجي فتم الحصول على النتائج الممثلة في الجدول 1:

الجدول 1	EM	R M	EL	NU	
العينة 1 (الطبقة 4)	10	05	70	15	
العينة 2 (الطبقة 7)	60	20	10	10	

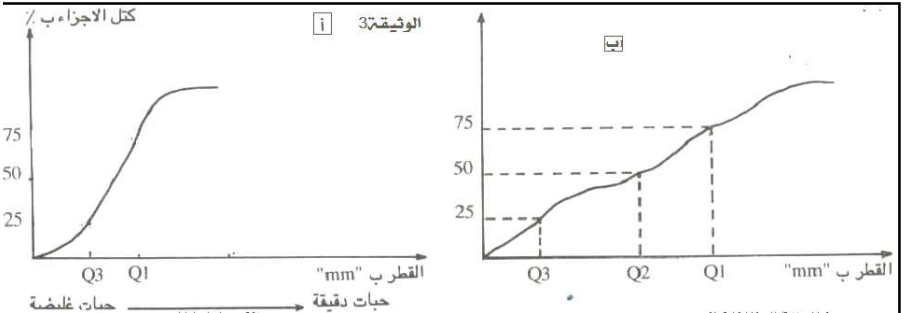
- أما رواسب الطبقة 6 فهي الممثلة في الوثيقة 2.

- الدراسة الثانية (الدراسة الإحصائية) أدت إلى النتائج التالية:

قطر العيون ب mm	0.05	0.063	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.31	0.4	0.5	0.63	0.8	1	1.25	1.6	2	
العينة 1	0	0	0	0	0	0	0	0.3	1.2	2.2	16.3	23.4	31.4	14.5	5.7	2.4	0	
العينة 2	0	0	0.5	1.5	4.5	7	10	14	11.4	9.3	8	4.7	5	11.6	9.3	4	0	

3 - ذكر بمراحل الدراسة الإحصائية و دورها. 1.5 ن

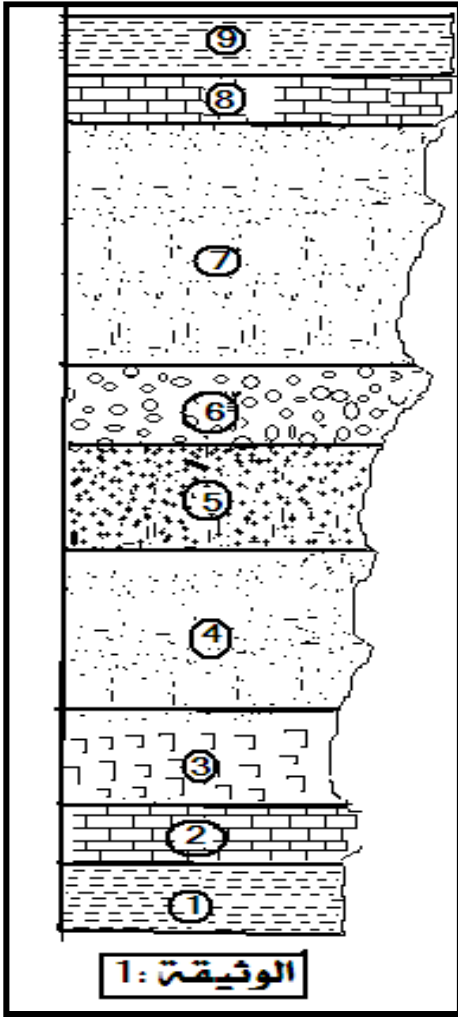
4 - أنجز مدرج و منحني التردد لكل عينة. 4 ن



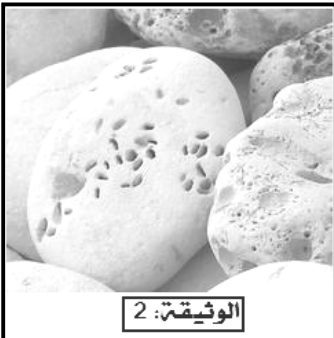
5 - ماذا تمثل الوثيقة 5، أنسب كل من الشكلين أ و ب للعينتين. علل إجابتك. 1.5 ن

6 - من خلال المعطيات السابقة (تحليل جميع المعطيات) و معلوماتك أنجز خريطة الجغرافية

القديمة لهذه المنطقة. 7 ن



الوثيقة 1:



الوثيقة 2: