

ص 1
5

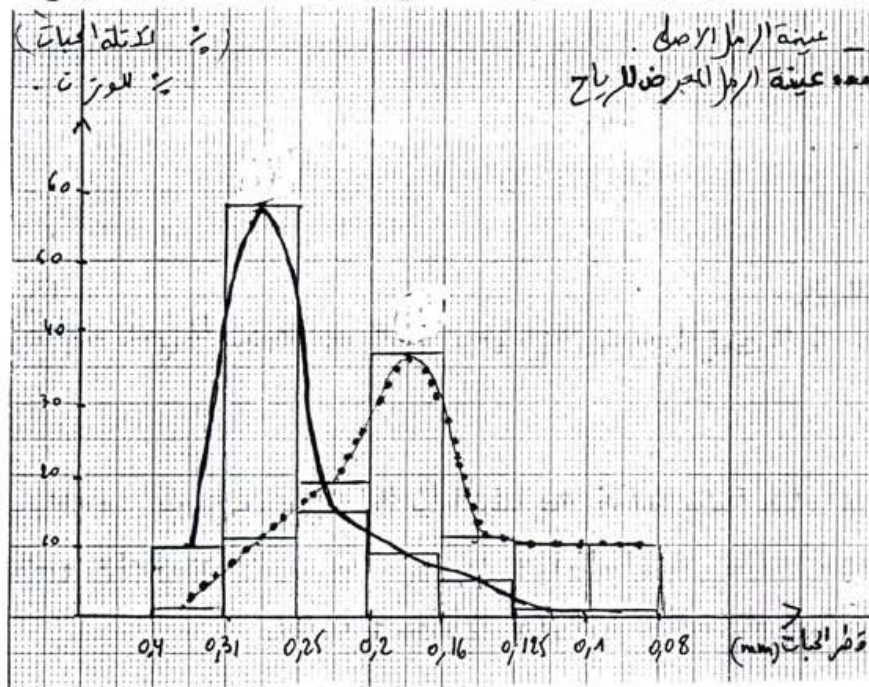
التمرين الأول □ (4ن)

تختلف سحنات الصخور الرسوبية حسب الظروف السائدة في وسط الترسيب الذي تشكلت فيه, ويتضمن المجال البحري أهم أوساط الترسيب إذ يستقبل الحمولة الحثائية و المذابة لمعظم الأنهار.
- بين من خلال عرض واضح ظروف الترسيب في مختلف الأوساط البحرية و كذا مميزات رواسيها.

التمرين الثاني □ (5ن)

لإبراز تأثير عامل النقل على الصخور الحثائية المفتتة, أنجزت دراسة حبيبية مقارنة لعينة من رمال طميية أصلية و عينة من رمال طميية تعرضت لتأثير الرياح.

يمثل مبيان الوثيقة 1 منحنى التردد لعينة الرمل الأصلي و عينة الرمل المعرض للرياح.



الوثيقة 1

ص 2
5

- 1 - حلل المنحنيات الممثلة بالوثيقة 1, ماذا تستنتج؟
2 - من خلال مقارنة منحنى تردد كل من الرمل الأصلي و الرمل المعرض للرياح وضح معللا جوابك تأثير عامل الرياح على الرمال المدروسة.

التمرين الثالث □ (5ن)

تمكن المناظر الرسوبية من جمع عدة معلومات حول وسط و ظروف الترسيب. إلا أن استخراج المزيد من المعلومات يتطلب اللجوء لدراسات أخرى كالدراسة الإحصائية لمكونات الرواسب.

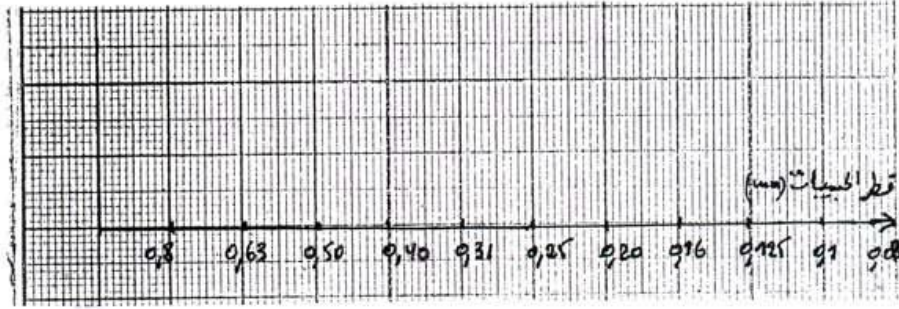
مكنت الدراسة الإحصائية لعينة من الرمل من الحصول على النتائج الممثلة بالوثيقة 2 □

النسبة المئوية لكتلة كل فئة	فئات قطر الحبيبات ب mm
1,5	0,80 - 0,63
4	0,63 - 0,50
9	0,50 - 0,40
10	0,40 - 0,315
9	0,315 - 0,250
9,5	0,250 - 0,200
11	0,200 - 0,160
15,5	0,160 - 0,125
15	0,125 - 0,100
9	0,100 - 0,080

الوثيقة 2

3/5

1 - أنجز منحنى التراكم للعينة المدروسة متخذاً السلم الممثل على الوثيقة 3 بالنسبة لمحور الأفاصيل.



الوثيقة 3

2 - بالاعتماد على جدول الوثيقة 4 حدد ترتيب العينة المدروسة.

خصائص مكونات الرواسب				شكل المنحنى	
شهر مرتب	ترتيب شهر جيد	ترتيب جيد	ترتيب جيد جدًا		
-	-	-	+	$S_0 < 2,5$	المنحنى التراكمي
-	-	±	-	$2,5 < S_0 < 3,5$	
-	+	-	-	$3,5 < S_0 < 4,5$	
+	-	-	-	$S_0 > 4,5$	

الوثيقة 4

3 - ماذا تستنتج حول وسط ترسب و طبيعة عامل نقل الرواسب المدروس.

التمرين الرابع □ (6ن)

في إطار انجاز خريطة الجغرافيا القديمة لمنطقة معينة أقيمت الدراسة الآتية □

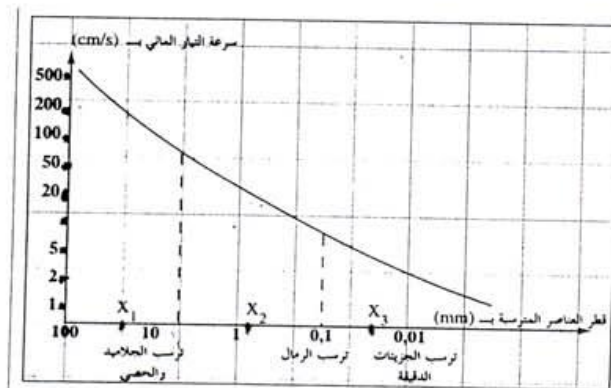
تم أخذ أربع عينات من الرواسب (أب-ج-د) بأربع مواقع (D - C - B - A) على طول مجرى الوادي, و تم حساب نسب مكونات هذه الرواسب. يعطي جدول الوثيقة 5 النتائج المحصل عليها □

46
5

D	C	B	A	المواقع و العينات
				المناصر المكونة للعيينة
د	ج	ب	أ	
11	75	2	3	طين
60	19	8	10	رمل
29	6	24	74	حصى
0	0	66	13	جلاميد

الوثيقة 5

تبين الوثيقة 6 تغير سرعة التيار المائي حسب قطر العناصر المترسبة.



الوثيقة 6

1 - معتمدا على معطيات الوثيقة 6 حدد سرعة التيار المناسبة □

- لترسب عناصر ذات قطر X1 mm

- لترسب عناصر ذات قطر X2 mm

- لترسب عناصر ذات قطر X3 mm

2 - استنتج العلاقة بين سرعة التيار المائي و قطر العناصر الرسوبية.

3 - اعتمادا على ما سبق أنجز رسما تفسيريا يبين ترتيب العناصر المميزة لكل عينة (أ - ب - ج - د) الممثلة على جدول الوثيقة 5 على طول المجرى المائي تم حدد على نفس الرسم التفسيري ترتيب المواقع (D - C - B - A) وكذا منحى التيار الناقل.

أعطت الدراسة المورفولوجية لعينتين من الرواسب X و Y النتائج المبينة في الجدول الوثيقة 7 □

		العينات
العينة Y	العينة X	شكل الحبات
78 %	29 %	N.u
12 %	67 %	E.L
10 %	4 %	R.m

الوثيقة 7

4 - حدد معللا جوابك أيا من العينتين تنتمي للموقع B و الموقع C