

التمرين الأول : استرداد المعارف (4 ن)

- 1- أعط تعريفا للشكل الرسوبي .
- 2- حدد أهمية كل من التطبيق المتقاطع , شقوق التيبس , وتجعدات التيار ذات مظهر جانبي تماثلي .
- 3 – حدد من بين الأجوبة الآتية الصحيحة منها وصحح الأجوبة الخاطئة :
 - أ – يتوفر الرمل الكرانيتي على نسبة مهمة من حبات المرو الغير المحزة (NU) , هذه الأخيرة تعرضت لحت مستمر وسط المياه في النهر أو الشاطئ .
 - ب- يتوفر الرمل الشاطئي على نسبة مرتفعة من حبات المرو المدملكة البراقة (EL) , هذه الأخيرة تعرضت لنقل محدود بواسطة مياه النهر أو الشاطئ .
 - ج – يتوفر الرمل الصحراوي على نسبة مرتفعة من حبات المرو المستديرة الغير اللامعة (RM) , هذه الأخيرة تعرضت لحت مستمر بواسطة الرياح .

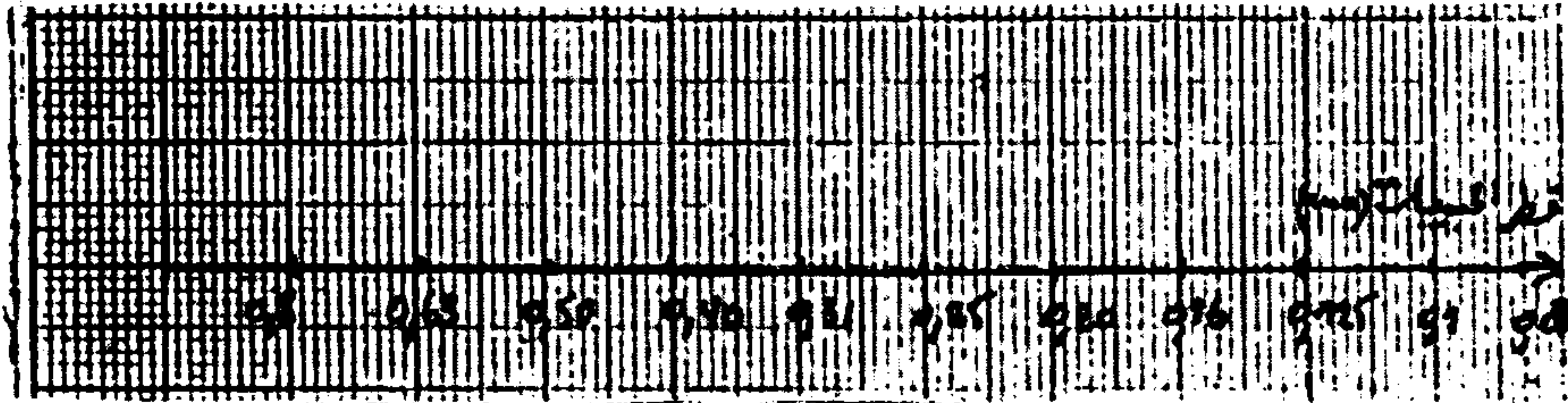
التمرين الثاني: (7ن)

- تمكن المناظر الرسوبية من جمع عدة معلومات حول وسط وظروف 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 1 .

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 1

1- أنجز منحنى التراكم للعينة المدروسة متخذا السلم الممثل على الوثيقة 2 بالنسبة لمحور الأفاسيل. (3ن)



الوثيقة 2

2- حدد بيانيا قيمة الوسيط Md و Q_1 و Q_3 . (0,75 ن)

3- أحسب مدل Trask ثم حدد ترتيب العينة المدروسة معتمدا جدول الوثيقة 3. (2ن)

خاصيات مكونات للراسب				شكل المنحنى	المنحنى التراكمي
ترتيب جديد	ترتيب جديد	ترتيب جديد	ترتيب جديد		
+	-	-	-	$S_0 < 2,5$	
-	-	±	-	$2,5 < S_0 < 3,5$	
-	+	-	-	$3,5 < S_0 < 4,5$	
+	-	-	-	$S_0 > 4,5$	

الوثيقة 3

4- ماذا تستنتج حول وسط ترسب وطبيعة نقل الراسب المدروس. (1,25ن)

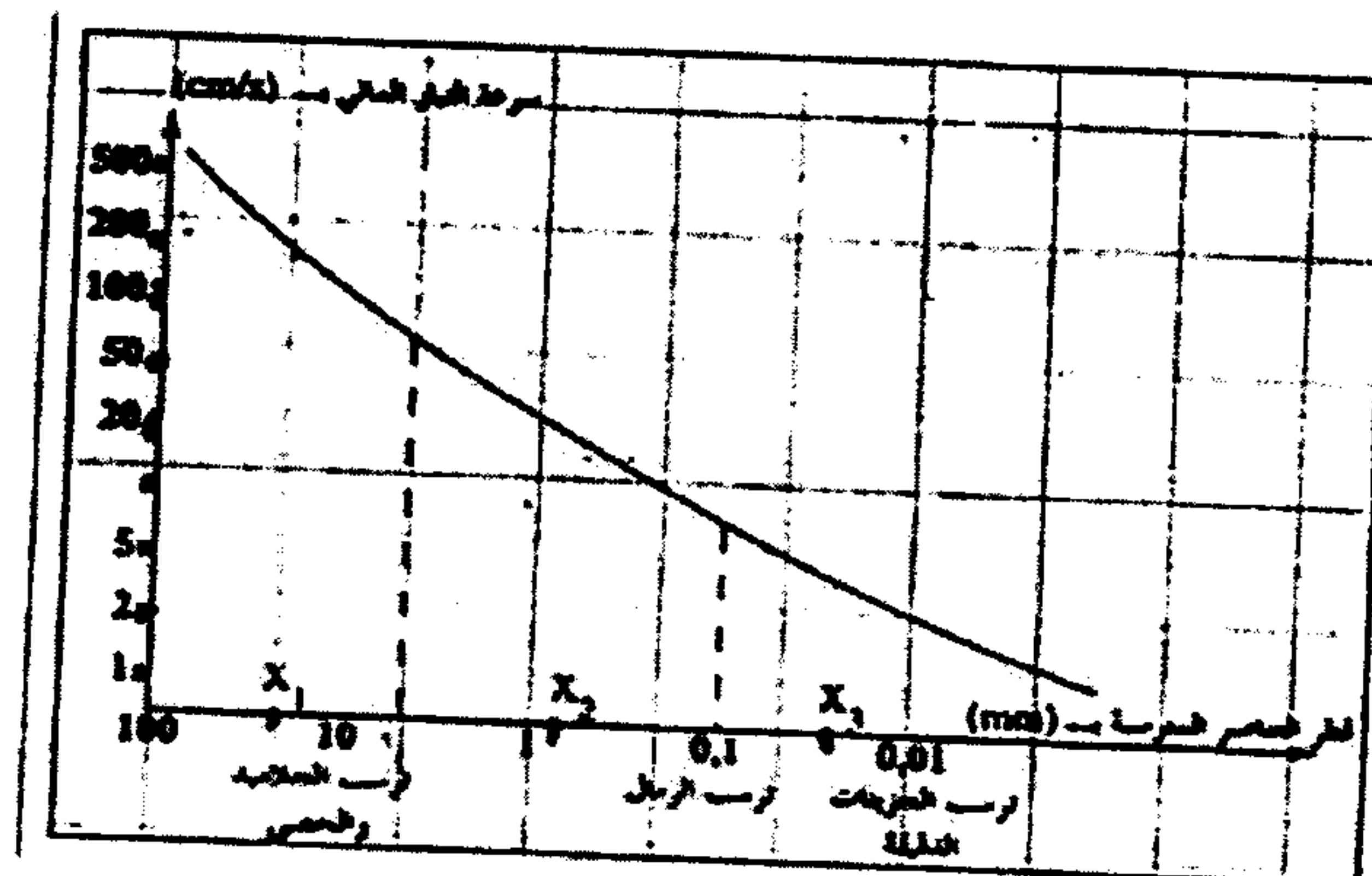
في إطار انجاز خريطة الجغرافيا القديمة لمنطقة معينة أقيمت الدراسة الآتية □

تم أخذ أربع عينات من الرواسب (أ-ب-ج-د) بأربع مواقع (A - B - C - D) على طول مجرى الوادي، و تم حساب نسب مكونات هذه الرواسب. يعطي جدول الوثيقة 4 النتائج المحصل عليها □

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

الوثيقة 4

تبين الوثيقة 5 تغير سرعة التيار المائي حسب قطر العناصر المترسبة.



الوثيقة 5

1 – معتمدا على معطيات الوثيقة 5 حدد سرعة التيار المناسبة □ (1,5 ن)

- 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. (2 ن)

3 – اعتمادا على ما سبق أنجز رسما تفسيريا يبين ترتيب العناصر المميزة لكل عينة (أ – ب – ج – د) الممثلة على جدول الوثيقة 4 على طول المجرى المائي تم حدد على نفس الرسم التفسيري ترتيب المواقع (D – C – B – A) وكذا منحى التيار الناقل. (3,5 ن)

أعطت الدراسة المورفولوجية لعينتين من الرواسب X و Y النتائج المبينة في الجدول الوثيقة 6 □

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

الوثيقة 6

4 – حدد معللا جوابك أيا من العينتين تنتمي للموقع B و الموقع C (2 ن)