مادة علوم الحياة والأرض

مراقبة مستمرة رقم 1

الأولى باك علوم رياضية

www.9alami.info

مدة الإنجاز :2 h

التمرين الأول : استرداد المعارف (4 ن)

1- أعط تعريفا للشكل الرسوبي .

2- حدد أهمية كل من التطبق 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 الاخيرة 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)

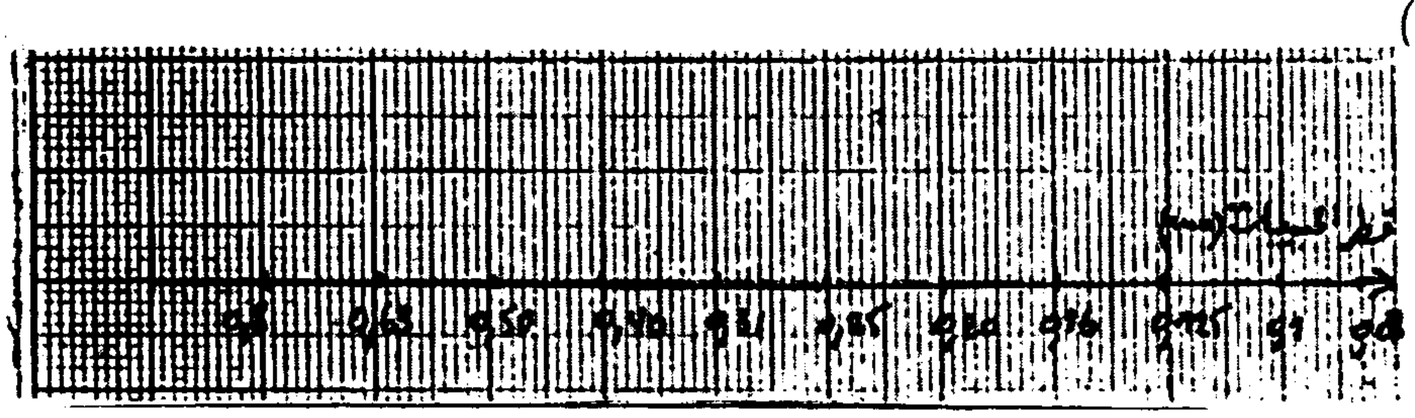
تمكن المناظر الرسوبية من جمع عدة معلومات حول وسط وظروف الترسب.إلا أن استخراج المزيد من المعلومات يتطلب اللجوء لدراسات أخرى كالدراسة الإحصائية لمكونات الرواسب.

مكنت الدراسة الإحصائية لعينة من الرمل من الحصول على النتائج الممثلة بالوثيقة 1 .

فئات قطر الحبيبات ب mm	النسبة المائوية لكتلة كل فئة
0,80 – 0,63	1,5
0,63 – 0,50	4
0,50 – 0,40	9
0,40 – 0,315	10
0,315 – 0,250	9
0,250 – 0,200	9,5
0,200 – 0,160	11
0,160 – 0,125	15.5
0,125 – 0,100	15
0,100 – 0,080	9

الوثيقة 1

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



الوثيقة 2

2- حدد بيانيا قيمة الوسيط Md, Q_1 وQ_3. (0,75 ن)

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

شكل المنحنى		خاصيات مكونات الرواسب			
		ترتيب جيد جدا	ترتيب جيد	ترتيب غير جيد	غير مرتب
المنحنى التراكمي	$S_0 < 2,5$	+	-	-	-
	$2,5 < S_0 < 3,5$	-	±	-	-
	$3,5 < S_0 < 4,5$	-	-	+	-
	$S_0 > 4,5$	-	-	-	+

الوثيقة 3

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

التمرين الثالث :(9 ن)

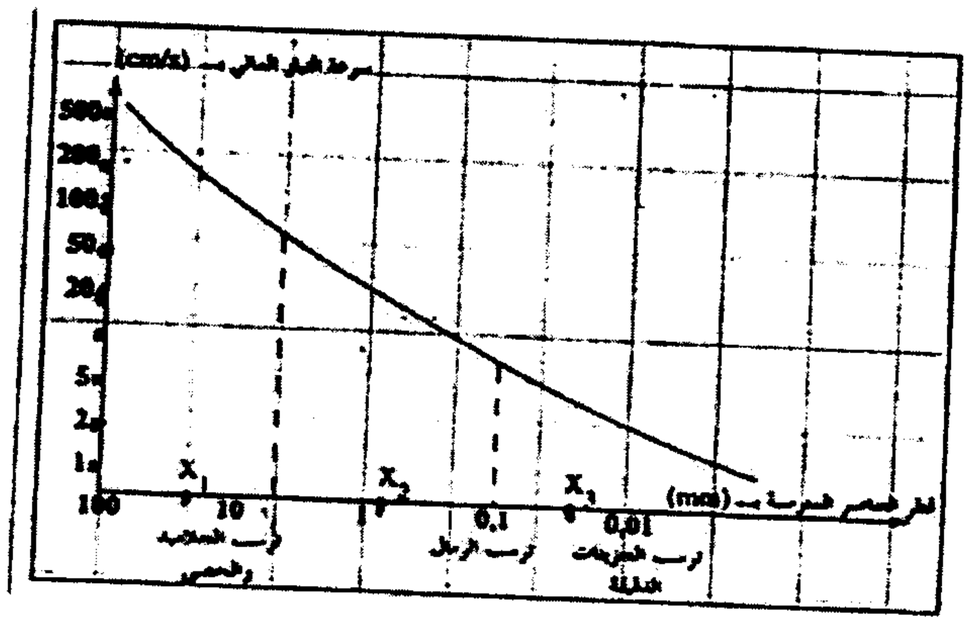
في إطار انجاز خريطة الجغرافيا القديمة لمنطقة معينة أقيمت الدراسة الآتية□

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 للعينة	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) و كذا منحى التيار الناقل. (3,5 ن)

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

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

الوثيقة 6

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