السنة الدراسية : 2011 - 2012

المستوى : الأولى باكلوريا علوم رياضية.

بتاريخ : 31 - 10 - 2011

مدة الإنجاز: ساعتان.

مادة علوم الحياة و الأرض

المراقبة المستمرة رقم 1

ص 1/5

التمرين الأول (4ن)

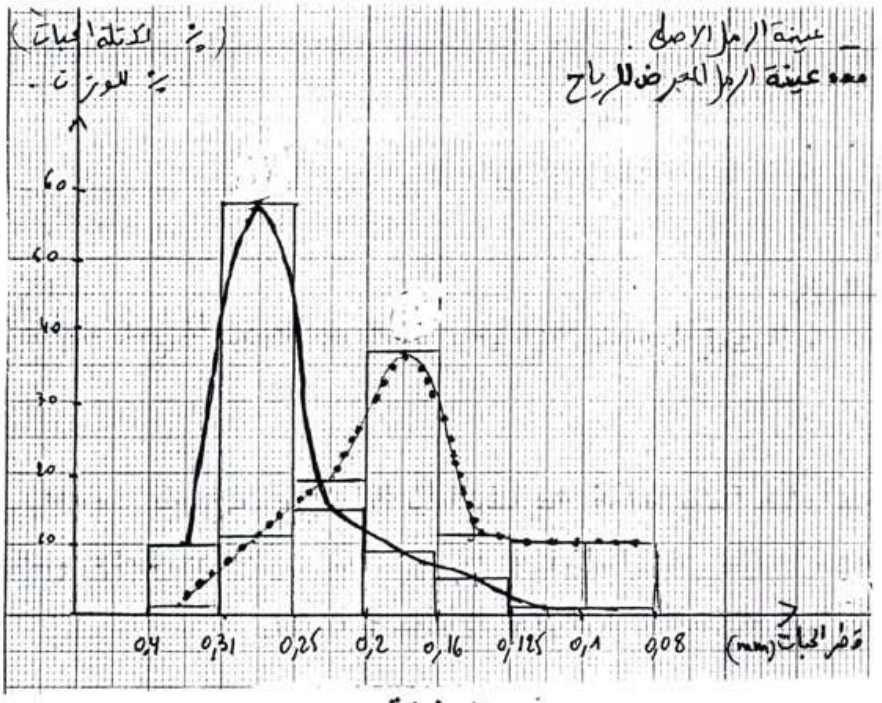
تختلف سحنات الصخور الرسوبية حسب الظروف السائدة في وسط الترسب الذي تشكلت فيه, ويتضمن المجال البحري أهم أوساط الترسب إذ يستقبل الحمولة الحتاتية و المذابة لمعظم الأنهار.

- بين من خلال عرض واضح ظروف الترسب في مختلف الأوساط البحرية و كذا مميزات رواسبها.

التمرين الثاني (5ن)

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

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



الوثيقة 1

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

التمرين الثالث□ (5ن)

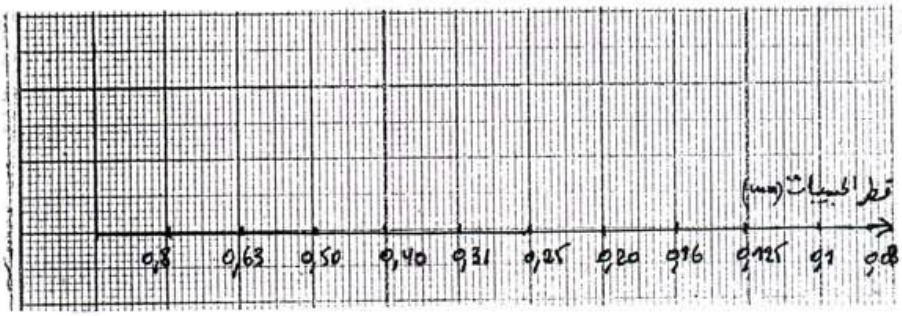
تمكن المناظر الرسوبية من جمع عدة معلومات حول وسط و ظروف الترسب. إلا أن استخراج المزيد من المعلومات يتطلب اللجوء لدراسات أخرى كالدراسة الإحصائية لمكونات الرواسب.
مكنت الدراسة الإحصائية لعينة من الرمل من الحصول على النتائج الممثلة بالوثيقة 2□

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 2

3/ص

1 – أنجز منحنى التراكم للعينة المدروسة متخذا السلم الممثل على الوثيقة 3 بالنسبة لمحور الأفاصيل.



الوثيقة 3

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

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 4

3 – ماذا تستنتج حول وسط ترسب و طبيعة عامل نقل الراسب المدروس.

التمرين الرابع (6ن)

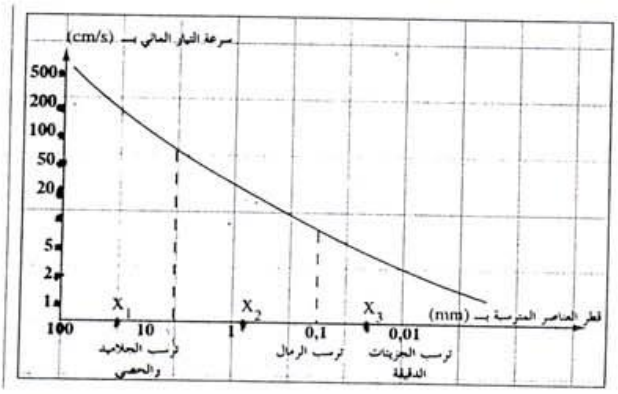
في إطار انجاز خريطة الجغرافيا القديمة لمنطقة معينة أقيمت الدراسة الآتية

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 5 النتائج المحصل عليها

المواقع و العينات / المناصر 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 5

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



الوثيقة 6

5 ص / 5

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

- لترسب عناصر ذات قطر X_1 mm

- لترسب عناصر ذات قطر X_2 mm

- لترسب عناصر ذات قطر X_3 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) و كذا منحى التيار الناقل.

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

العينة Y	العينة X	العينات / 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