Inisse Groupe scolaire

فرض المراقبة المستمرة الأولى
الأولى باك علوم تجريبية
مادة :علوم الحياة والأرض

السنة الدراسية 2010/2009
بتاريخ : 2009/11/04
مدة : ساعتان

الموضوع الأول : (4ن)

يوجد الفوسفاط بمجموعة من الأحواض المغربية من بينها الحوض الشمالي. من خلال عرض واضح و منظم بين كيف تشكلت الصخور الفوسفاطية في الحوض الشمالي للفوسفاط.

الموضوع الثاني : (7ن)

أعطت غربلة عينة من الرمل النتائج الملخصة في الجدول التالي:

قطر العيون (mm)	0,4	0,31	0,2	0,16	0,10	0,08
الكتلة (g)	1,8	38,4	209,4	71,4	62,7	0,9

1- اجز منحنى التردد للعينة المدروسة. (2ن)
2- ماذا تستنتج ؟ (1ن)
3- اجز المنحنى التراكمي للعينة المدروسة. (2ن)
4- احسب معامل Trask. (1ن)
5- ماذا تستنتج ؟ (1ن)

ملحوظة : $S_o < 2,5$ ترتيب الرمل جيد جدا.
$2,5 < S_o < 3,5$ ترتيب الرمل جيد.
$3,5 < S_o < 4,5$ ترتيب الرمل غير جيد.
$S_o > 4,5$ رمل غير مرتب.

الموضوع الثالث : (5ن)

يعطي الجدول التالي نتائج قياس كتلة مختلف الحبيبات حسب قدها بالنسبة لعينات مأخوذة من أربعة رواسب مختلفة تزن كل واحدة منها 100g.

قد الحبيبات / العينات	$< 0,2\mu m$	من $0,2\mu m$ الى $2\mu m$	من $2\mu m$ الى $20\mu m$	من $20\mu m$ الى $200\mu m$	من $200\mu m$ الى $2mm$	$> 2mm$
الراسب 1	0	0	0	0	100g	0
الراسب 2	4,8g	4,9g	43,7g	1,6g	0	0
الراسب 3	0	0	23,5	29,2g	27,1g	14,2g
الراسب 4	0	0	0	0	100g	0

1) باستعمال السلم المرجعي لتصنيف الحبيبات الممثل في الوثيقة 1 حدد نوع الحبيبات المكونة لكل رواسب (2ن)

	2 µm	20 µm	200 µm	2 mm	20 mm	200 mm	
الوثيقة 1	طين	طمي	رمل دقيق	رمل خشن	حصى	حصى كبير	جلاميد

2 - صف بإيجاز طريقة تحضير العينة قصد دراسة الشكل الخارجي لحبات المرو (ن2)

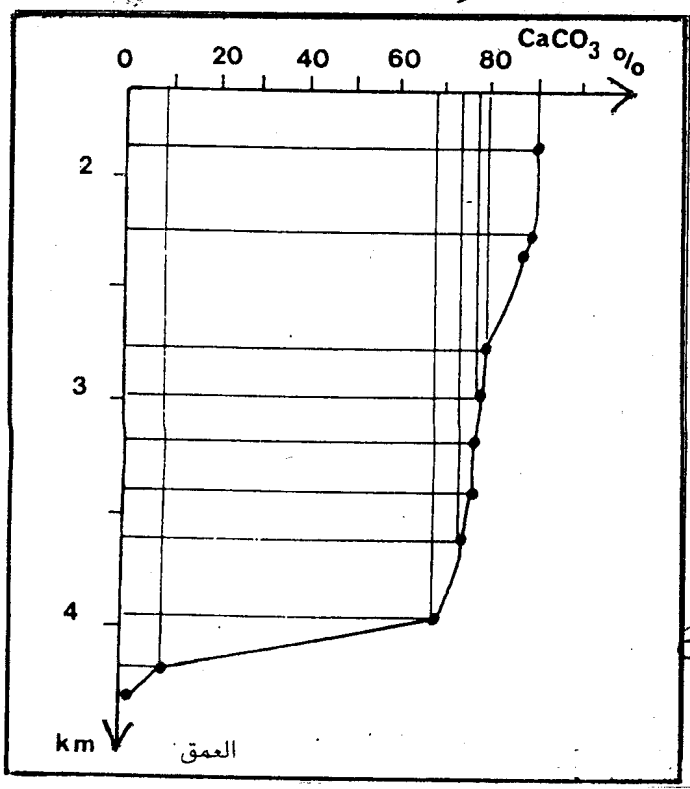
مكنت دراسة الشكل الخارجي لحبات المرو المكونة للراسب 1 و الراسب 4 من الحصول على النتائج الاحصائية المبينة في الجدول التالي.

أنواع الحبيبات	N.U	EL	R.M
الراسب 1	4%	86%	10%
الراسب 4	4%	34%	62%

3 - من خلال النتائج المحصل عليها، حدد العامل المسؤول عن النقل، بالنسبة لكل راسب. (ن1)

الموضوع الرابع

مكنت تجارب أجريت على كويرات دقيقة من الكلس من تحديد مصير الكاربونات به لآلة عمق الوسط البحري، وضعت كميات قليلة من هذه الكويرات داخل أنابيب مغلقة بثوب دقيق يمكن من دخول الماء ويمنع خروج الكويرات ثم وضعت هذه الأنابيب في أعماق مختلفة تصل إلى حد ... وتبين الوثيقة جانبه نسبة الكاربونات المتبقية في الأنابيب بعد 4 أشهر.



ملحوظة: يتكون الكلس من كاربونات والتي تكتب صيغتها على شكل $CaCO_3$

1 - حلل مضمون الوثيقة (ن2)

بينت الدراسات البيولوجية لقعر المحيط الهادي على أنه مكون من قشرة محيطية عمرها أزيد من 150 مليون سنة تعلوها على التوالي من الأسفل إلى الأعلى رواسب كلسية سيليسية ثم طينية. علما بأن القشرة المحيطية تتكون في مستوى الذروة التي تشكل منطقة بارزة في قعر المحيطات وأنها تنخفض كلما زاد عمرها وابتعدت عن الذروة.

2 - فسر توالي الرواسب فوق القشرة المحيطية. (ن2)

2- صف بإيجاز طريقة تحضير العينة قصد دراسة الشكل الخارجي لحبات المرو (ن2)

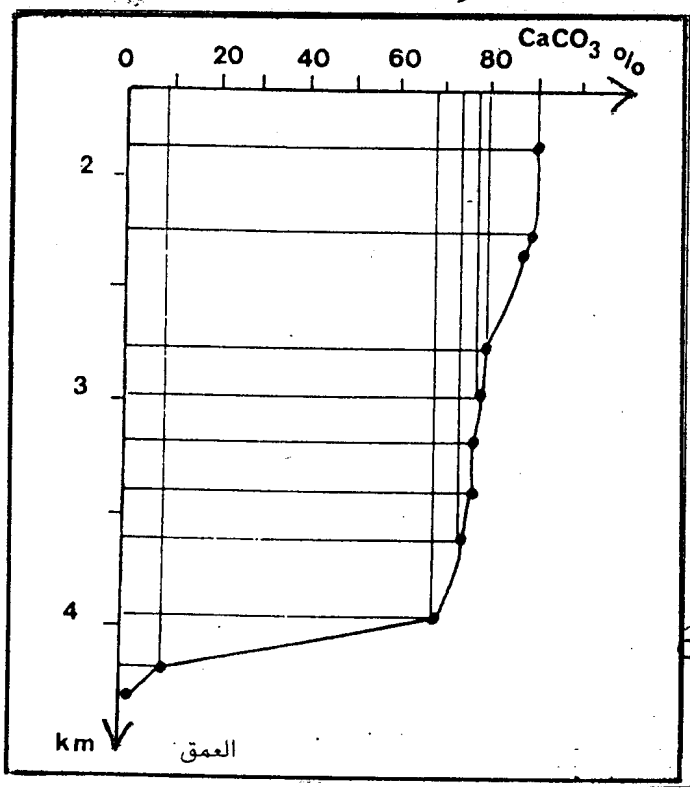
مكنت دراسة الشكل الخارجي لحبات المرو المكونة للراسب 1 و الراسب 4 من الحصول على النتائج الاحصائية المبينة في الجدول التالي.

أنواع الحبيبات	N.U	EL	R.M
الراسب 1	4%	86%	10%
الراسب 4	4%	34%	62%

3- من خلال النتائج المحصل عليها، حدد العامل المسؤول عن النقل، بالنسبة لكل راسب. (ن1)

الموضوع الرابع

مكنت تجارب أجريت على كويرات دقيقة من الكلس من تحديد مصير الكاربونات به لآلة عمق الوسط البحري، وضعت كميات قليلة من هذه الكويرات داخل أنابيب مغلقة بثوب دقيق يمكن من دخول الماء ويمنع خروج الكويرات ثم وضعت هذه الأنابيب في أعماق مختلفة تصل إلى حد ... وتبين الوثيقة جانبه نسبة الكاربونات المتبقية في الأنابيب بعد 4 أشهر.



ملحوظة: يتكون الكلس من كاربونات والتي تكتب صيغتها على شكل $CaCO_3$

1- حلل منحنى الوثيقة (ن2)

بينت الدراسات البيولوجية لقعر المحيط الهادي على أنه مكون من قشرة محيطية عمرها أزيد من 150 مليون سنة تعلوها على التوالي من الأسفل إلى الأعلى رواسب كلسية ثم سيليسية ثم طينية. علما بأن القشرة المحيطية تتكون في مستوى الذروة التي تشكل منطقة بارزة في قعر المحيطات وأنها تنخفض كلما زاد عمرها وابتعدت عن الذروة.

2- فسر توالي الرواسب فوق القشرة المحيطية. (ن2)