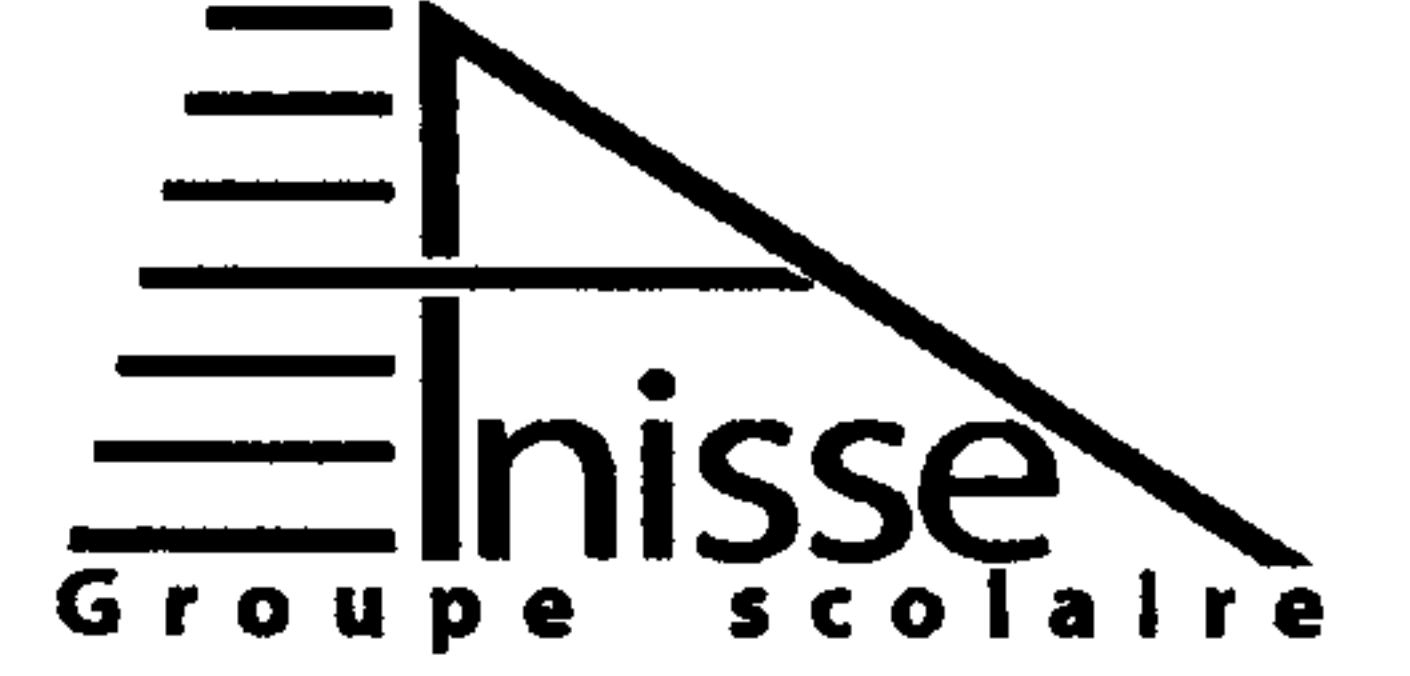


السنة الدراسية : 2013 - 2014

المستوى : الأولى باكوريا علوم رياضية.
بتاريخ : 05 - 12 - 2013
مدة الإنجاز: ساعتان.مادة علوم الحياة و الأرض
المراقبة المستمرة رقم 1**التمرين الأول: استرداد المعارف (4 ن)**

تهتم الاستراتيغرافيا بدراسة تسلسل الطبقات الرسوبية , وتعتمد كمنهجية التأريخ النسبي للطبقات والذي يعتمد على مبادئ استراتيغرافية.

من خلال نص واضح :

- عرف مبدأ التراكم , الاستمرارية ومبدأ التغير الجانبي.

- حدد خاصيات المستحاثات الطبقاتية وبين دورها في التأريخ النسبي للطبقات الرسوبية.

التمرين الثاني: (7 ن)

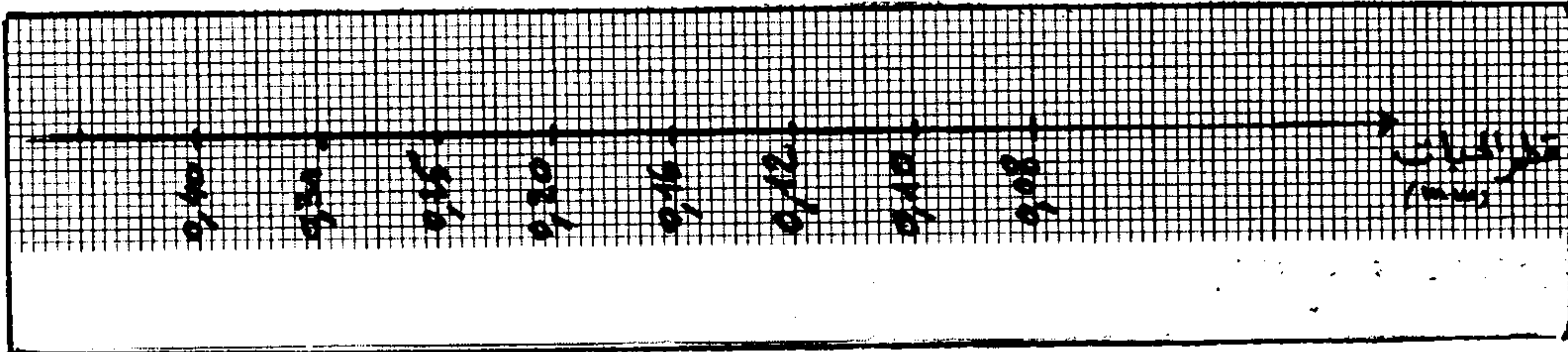
تمكن المناظر الرسوبية من جمع عدة معلومات حول وسط وظروف الترسيب. إلا أن استخراج المزيد من المعلومات يتطلب اللجوء لدراسات أخرى كالدراسة الإحصائية لمكونات الرواسب.

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

النسبة المئوية لكثلة كل فئة	فئات قطر الحبيبات ب mm
1	0,40 - 0,315
5,5	0,315 - 0,250
12	0,250 - 0,200
41,5	0,200 - 0,160
25	0,160 - 0,125
10,3	0,125 - 0,100
3	0,100 - 0,080

الوثيقة 1

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

الوثيقة 2

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

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

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

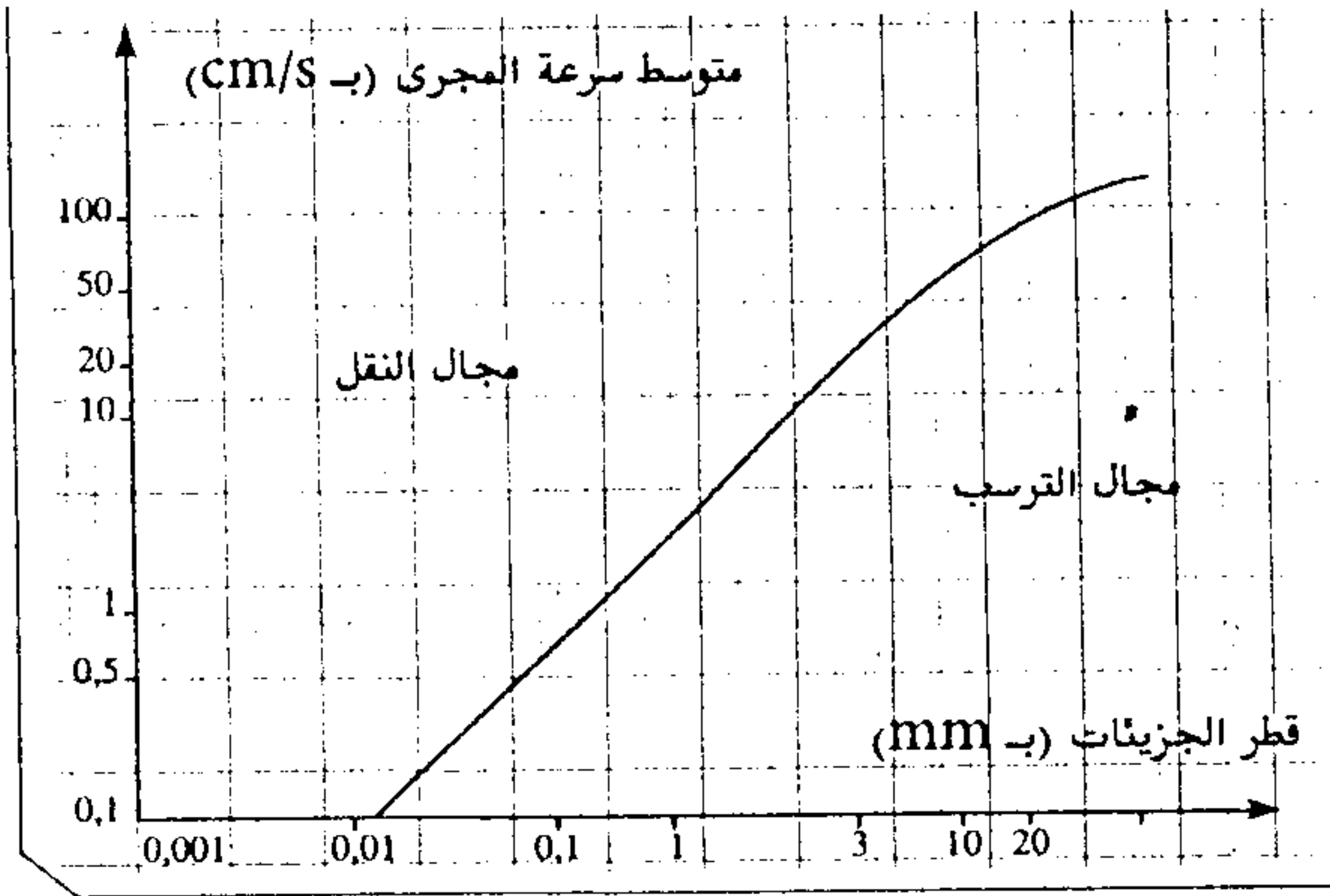
الوثيقة 3

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

التمرين الثالث: (9ن)

تختلف سحنات الصخور الرسوبية حسب الظروف السائدة في وسط الترسيب الذي تشكلت فيه. ويتضمن المجال القاري عدة أوساط تتميز بواسبها بعدة خاصيات تعكس ظروف الترسيب.

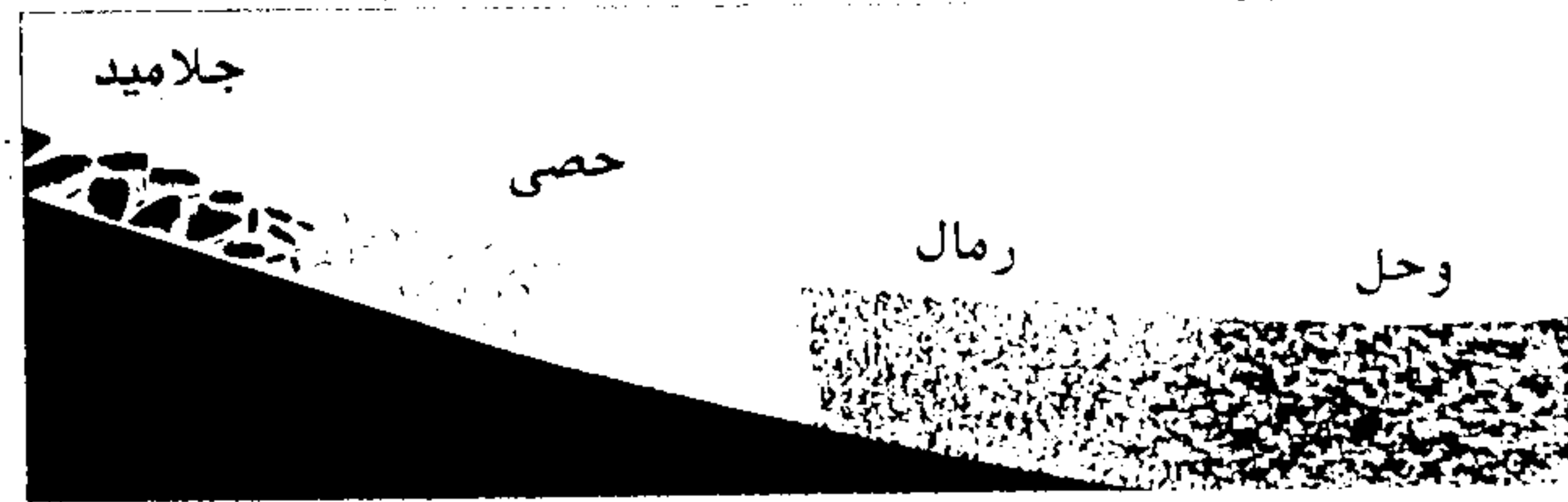
لتحديد العلاقة بين سرعة التيار المائي وسلوك العناصر المختلفة القد المكونة للرواسب الحثائية في المجاري المائية , نقترح المعطيات الآتية:



الوثيقة 5

تمثل الوثيقة 4 رسما تخطيطيا لمظهر جانبي طولي لمجرى مائي.

تمثل الوثيقة 5 مجالي النقل والترسيب في المجاري المائية.



الوثيقة 4

باستغلالك لمعطيات الوثيقة 5 وباعتبار سرعة المجرى المائي يساوي 20cm /s :

1- حدد مصير كل من الجزيئات الآتية: (2 ن)

- الجزيئة 1: قطرها 0,01mm .

- الجزيئة 2: قطرها 0,03mm .

- الجزيئة 3: قطرها 20 mm .

- الجزيئة 4 :قطرها 3 mm .

2- مستغلا جوابك على السؤال رقم 1, فسر توزيع الرواسب على مستوى المجرى المائي الممثل

بالوثيقة 4 . (3,5 ن)

تم أخذ أربع عينات من الرواسب (أ, ب, ج, د) بأربع مواقع (A, B, C, D) من المجرى المائي المدروس وتم حساب نسب مكونات هذه الرواسب يعطي جدول الوثيقة 6 النتائج المحصلة.

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

الوثيقة 6

3- اعتمادا على ما سبق , أنجز رسما تفسيريا تبين من خلاله ترتيب المواقع (A, B, C, D) على طول المجرى المائي و كذا منحى التيار الناقل. (3,5 ن)