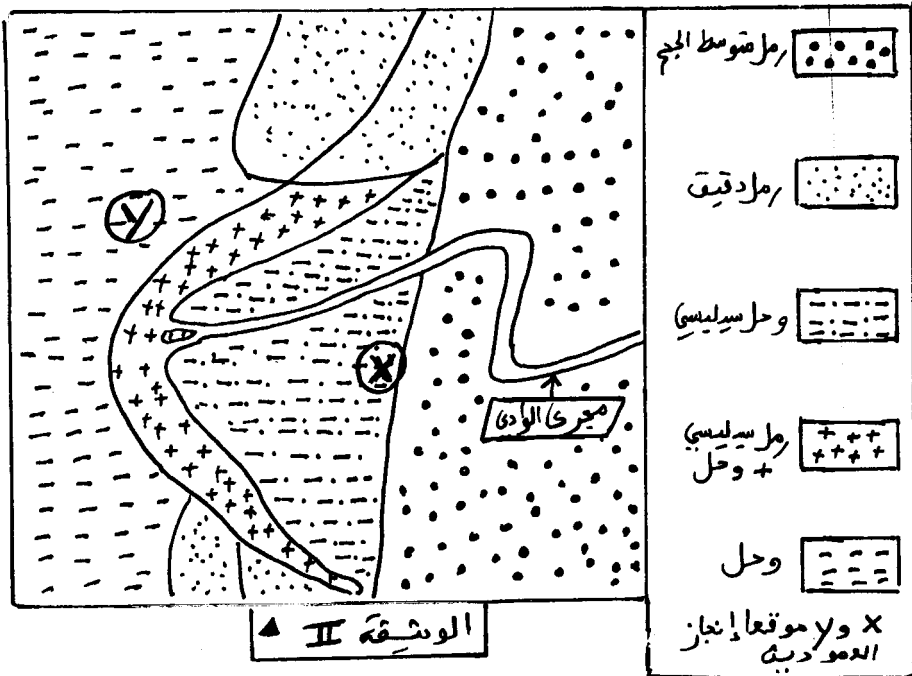


## التمرين الثاني: 7 ن

تمكن مجموع المعلومات المستخلصة من دراسة الطبقات الرسوبية القديمة من استرداد جغرافيا وحضارة أوساط ترسبها، فالصخور الرسوبية تمثل إذن أرسيف الجغرافيا القديمة للأرض.

فحدد استرداد الجغرافيا القديمة لمنطقة معينة منقدهم الوثيقة II التي تشمل خريطة مبسطة لتوضيح الرواسب بهذه المنطقة، كما تمثل الوثيقة III عمودين استراتيجيين A و B أنجزا في الموقعين X و Y المبيينين على الوثيقة II

مكنت الدراسة الإحصائية لحبات مرو تنتمي لعينة رملية من الطبقة A من الوصول على المنحنى التفاضلي المبين في الوثيقة IV. كما يبرز الدراسة المرفولوجية لنفس العناصر من الوصول على التوزيع المبين في جدول الوثيقة V.



## التمرين الأول: 6 ن

قصد إبراز تأثير الرياح على الصخور الحثائية المتفتتة، أنجزت دراسة حبيبية مقارنة لعينة رمال طرمبية أصلية وعينة من رمال طرمبية تعرضت لتأثير الرياح. يمثل جدول الوثيقة I النتائج المحصلة.

قطر الحبيبات	النسبة المئوية لكتلة فئات حبيبات العينة المدروسة	
	الرمال الأصلي	الرمال المعرض للرياح
0,4 - 0,31	1	3
0,31 - 0,25	49	27
0,25 - 0,2	31	31
0,2 - 0,16	9	23
0,16 - 0,125	3	7
0,125 - 0,1	4	2
0,1 - 0,08	2	6

الوثيقة I

- 1- انجز مديج و منحنى التردد بالنسبة لكل عينة مع استعمال نفس السلم ثم بين معلا جوابك ما إذا كانت العينتين المدروستين متجانستين أم لا.
- 2- من خلال مقارنتك لمنحنى تردد كل من الرمل الأصلي والرمل المعرض للرياح، وضح معلا جوابك تأثير عامل الرياح على الرمال المدروسة.

نسبتها المئوية	شكليات الصرو
15%	RM
65%	EL
20%	NU

الوثيقة II

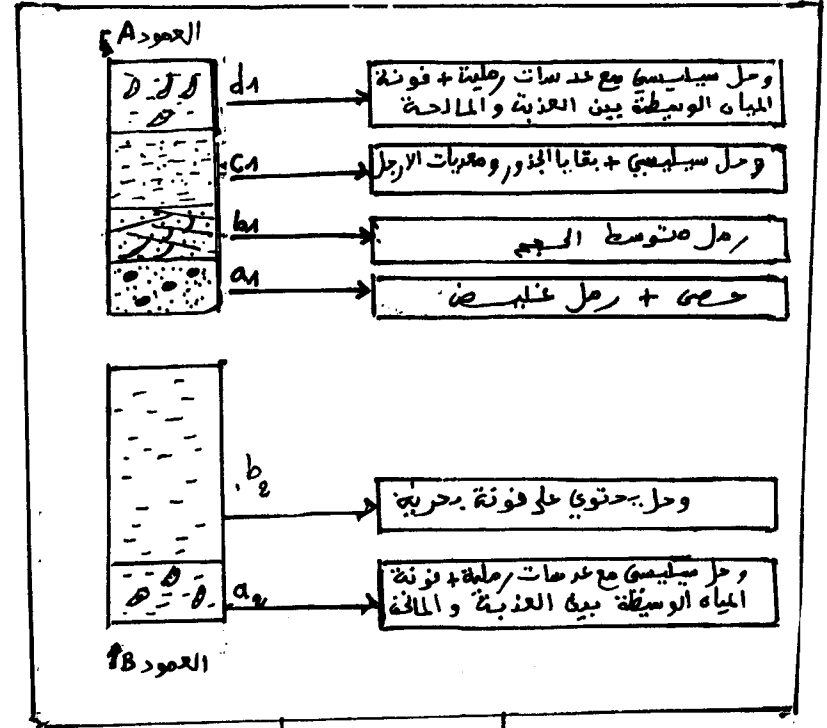
1 - اعتمادا على معطيات الوثيقتين II و III، حدد معلا جوابك ترتيب وأصل العينة المدروسة وكذا طبيعة عامل نقلها.

2 - اعتمادا على تحليلك لمعطيات الوثيقة III:  
أ - حدد معلا جوابك:

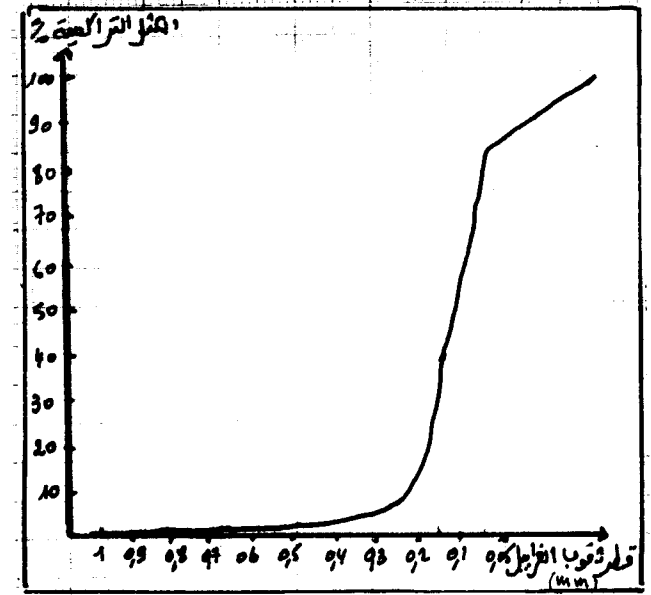
- وسط ترسب الطبقة  $a_1$  الممثلة على العمود الاستراتيجي A وذلك علما أن  $d_1$  لرواسب هذه الطبقة يساوي 4,7.

- الشكل الرسومي المميز للطبقة  $b_2$ ، على ما يدل؟  
- وسط ترسب الطبقة  $a_2$  و  $b_1$  الممثلة على العمود الاستراتيجي B.

ب - استنتج التغيرات التي عرفتھا المنطقة بعد ترسب الطبقتين  $a_1$  و  $a_2$  في الموقعين X و Y الممثلين على الوثيقة III مع العلم أن العمود الاستراتيجي A قد أنجز في الموقع X و العمود الاستراتيجي B أنجز في الموقع Y.



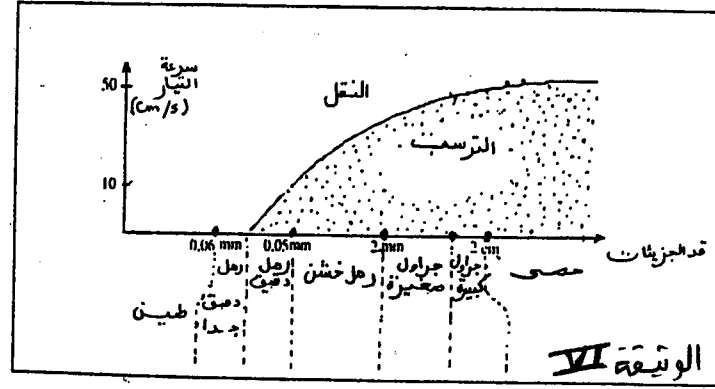
الوثيقة III



الوثيقة IV

تبيين الوثيقة VI مجال النقل و الترسب لعناصر مختلفة القدر حسب سرعة

تيار مائي نهري



حصى	○
جراول كبيرة	○
جراول صغيرة	○
رمل خشن	●
رمل دقيق	●
رمل دقيق جدا	●
طين	●

1 - حدد أبعاد العناصر المنقولة و المترسبة عندما تكون سرعة التيار المائي 10 cm/s ثم عندما تصوح 50 cm/s

2 - اعمد ما داعمي إجابتك السابقة ، و مستنصلا مفتاح الوثيقة VI انجز رسما تخطيطيا يبين الترسب الطولي لمختلف العناصر المترسبة عندما تكون سرعة التيار المائي .

أ - 10 cm/s

ب - 50 cm/s

3 - اعمد ما داعمي ما مبدقا ، استخلص أهمية دراسة الترسب الطولي للرواسب .