السنة الدراسية 2010 - 2009 | المادة: علوم الحياة والأرض | **الفرض الكتابي الأول** | للسنة الأولى باك علوم رياضية / 05-11-04 - مدة الإنجاز: 2h

التمرين الأول: 6ن

- قصد إبراز تأثير الرياح على الصخور الحتاتية المتفتتة، أنجزت دراسة حبيبية مقارنة لعينة رمال طمبية أصلية وعينة من رمال طمبية تعرضت لتأثير الرياح.

يمثل جدول الوثيقة I النتائج المحصلة.

قطر الحبيبات	النسبة المائوية لكتلة فئات حبيبات العينة المدروسة	
	الرمل الأصلي	الرمل 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

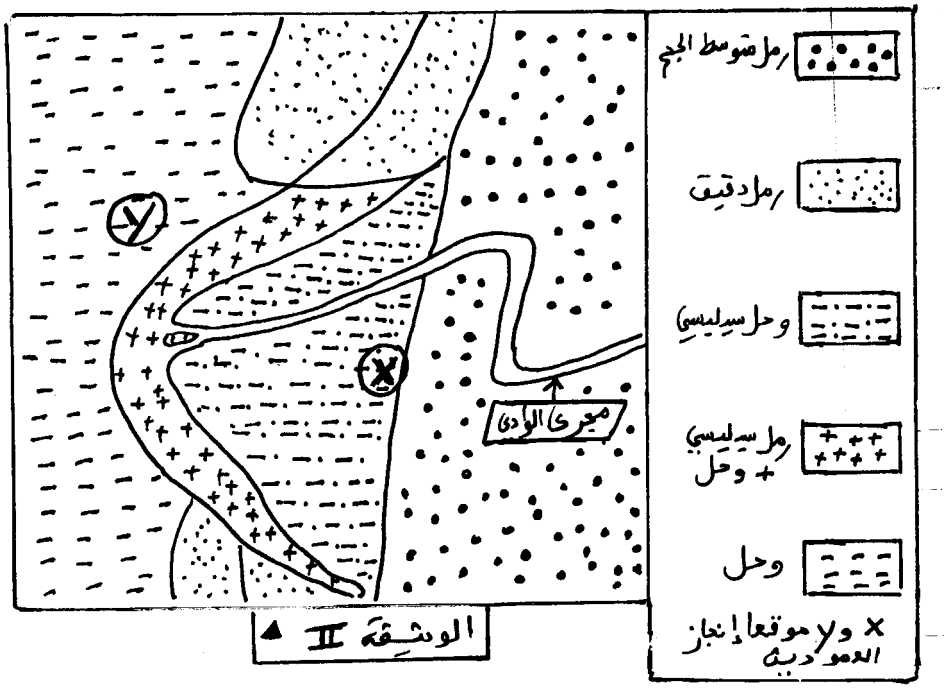
الوثيقة I ▲

1- انجز مدراج ومنحنى التردد بالنسبة لكل عينة مع استعمال نفس السلم ثم بين معللا جوابك ما إذا كانت العينتين المدروستين متجانستين أم لا.

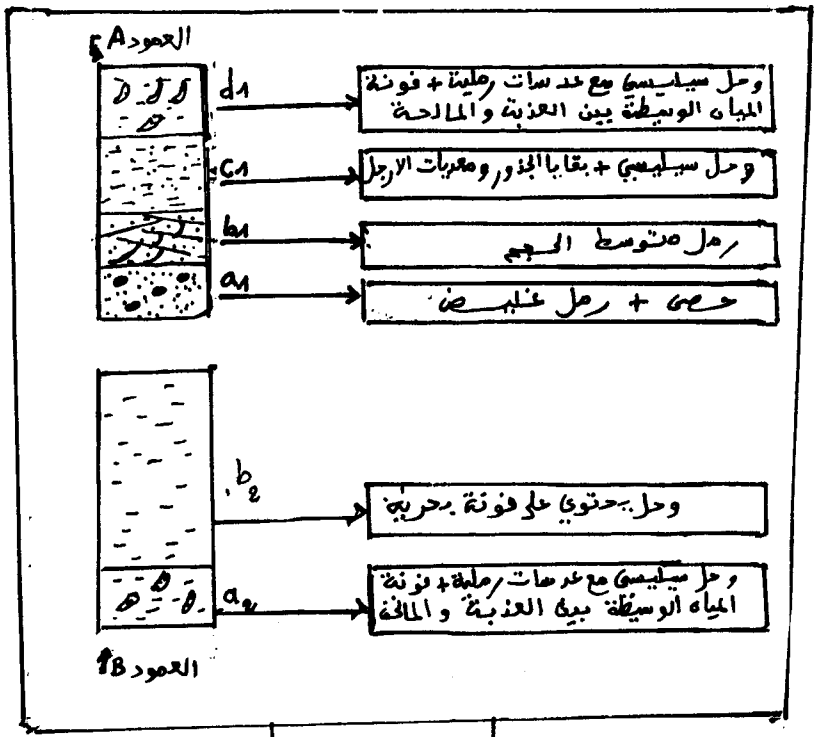
2- من خلال مقارنتك لمنحنى تردد كل من الرمل الأصلي والرمل المعرض للرياح، وضح معللا جوابك تأثير عامل الرياح على الرمال المدروسة.

التمرين الثاني: 7ن

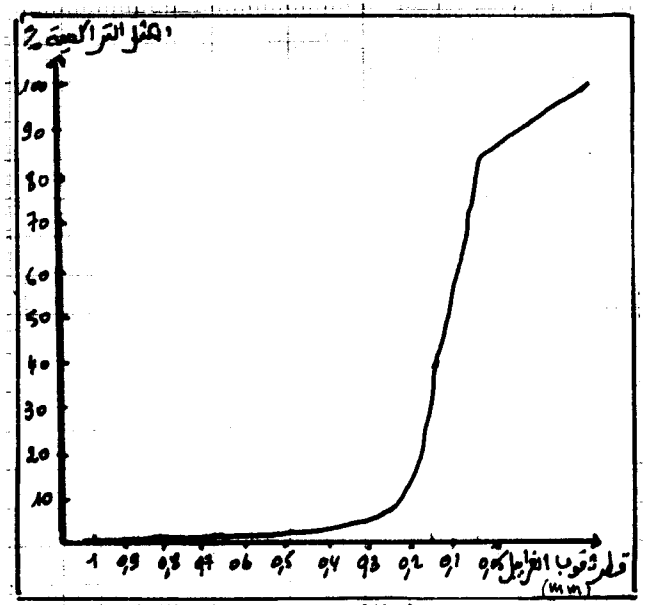
- تمكن مجموع المعلومات المستخلصة من دراسة الطبقات الرسوبية القديمة من استرداد جغرافيا وخصائص أوساط ترسبها، فالصخور الرسوبية تمثل إذن أرشيف الجغرافيا القديمة للأرض.
- قصد استرداد الجغرافيا القديمة لمنطقة معينة نقدم الوثيقة III التي تمثل خريطة مبسطة لتموضع الرواسب بهذه المنطقة، كما تمثل الوثيقة III عمودين استراتيغرافيين A و B أنجزا في الموقعين X و Y المبينين على الوثيقة II
- مكنت الدراسة الإحصائية لحبات مرو تنتمي لعينة رملية من الطبقة h من الحصول على المنحنى التراكمي المبين في الوثيقة IV. كما بينت الدراسة المرفولوجية لنفس العناصر من الحصول على النتائج المبينة في جدول الوثيقة V.



الوثيقة II ▲



الوثيقة III ▲



الوثيقة IV ▲

مشكلات الصرو	نسبتها المائوية
RM	15%
EL	65%
NU	20%

الوثيقة II ▲

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

2 - اعتمادا على تحليلك لمعطيات الوثيقة III:

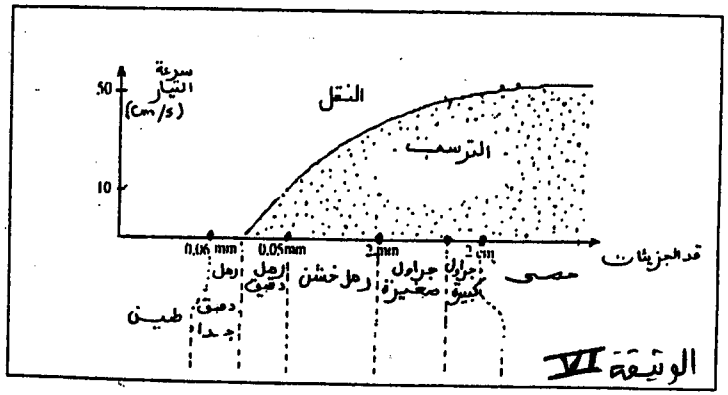
أ - حدد معللا جوابك:

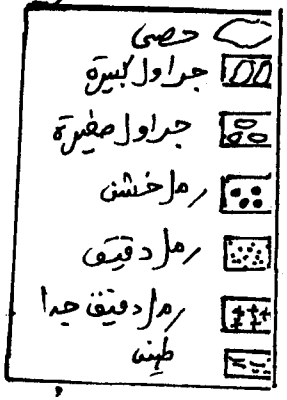
- وسط ترسب الطبقة a_1 الممثلة على العمود الاستراتيغرافي A وذلك علما أن S_0 لرواسب هذه الطبقة يساوي 4,7.
- الشكل الرسوبي المميز للطبقة b_1، على ماذا يدل؟
- وسط ترسب الطبقة a_2 و b_2 الممثلة على العمود الاستراتيغرافي B.

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

التمرين الثالث 07

تبين الوثيقة VI مجالي النقل و الترسب لعناصر مختلفة القد حسب سرعة تيار مائي نهري





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

2 - اعتمادا على إجابتك السابقة، ومستعملا مفتاح الوثيقة VI أنجز رسما تخطيطيا يبين الترتيب الطولي لمختلف العناصر المترسبة عندما تكون سرعة التيار المائي .

أ- 10cm/s

ب - 50 cm/s

3 اعتمادا على ما سبق، استخلص أهمية دراسة الترتيب الطولي للرواسب .