G.S Louis Le Grand
Rabat Hassan

الامتحان الموحد 1– الدورة الأولى –

Examen normalisé 1– 1ère semestre –

Matière	SVT	علوم الحياة و الأرض	المادة
Coefficient	7		
Année scolaire	2014-2015		
Niveau scolaire	1 BAC SC EX	الأولى باكلوريا ع تجريبية	المستوى
Durée	2 Heures	ساعتان	المدة الزمنية

التمرين الأول (6 نقط)

1) عرف المصطلحات التالية : دراسة دوقوسكوبية - منطقي التراكم – سحنة – مبدأ التراكب –تشكيلة نمطية – فجوة طبقاتية .

2) من بين المقترحات التالية حدد الصحيحة وصحح الخاطئة منها :

أ) مدل TRASK هو عبارة منحني تراكمي .

ب) حبات Nu تدل على النقل بواسطة الرياح.

ت) الرمل الريحي هو رمل مختلط .

ث) تطبيق مبدأ الاستمرارية مرتبط بالمسافة الفاصلة بين سلسلتين رسوبيتين.

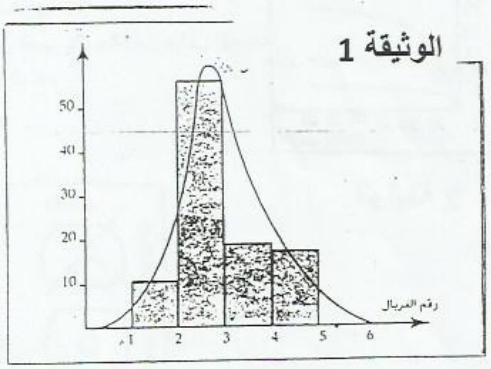
ج) الفجوة الطبقاتية ناتجة عن حدوث تجاوز بحري .

ح) يناسب الطابق المدة الزمنية لحدوث دورة رسوبية كبرى .

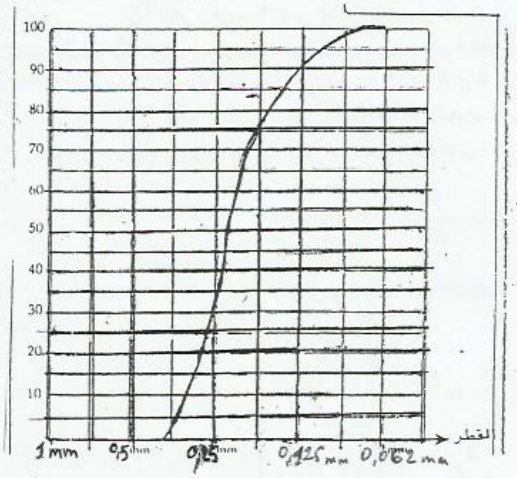
التمرين الثاني (5 نقط)

أعطت غربلة عينة من الرمل ثم إخضاع مكوناتها لدراسة إحصائية نتائج تم استثمارها لانجاز المبيانين الممثلين في الوثيقتين 1و 2 .

الوثيقة 1



الوثيقة 2



1)- أ – ماذا يمثل كل واحد من المبيانين 1و2 ؟

ب –ماذا تستنتج من تحليلك للوثيقة 1؟

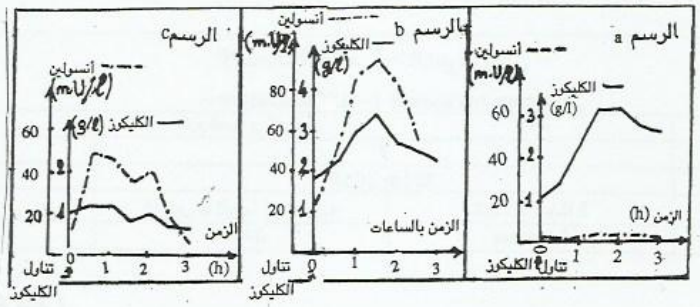
2) - أ – اعتمادا على الوثيقة 2احسب قيمة مدل SO TRASK علما انه $SO=\sqrt{\frac{Q3}{Q1}}$ ماذا تستنتج ؟

تذكر أن: $S_0 < 2.5$: الرمل ترتيب جيد جدا
$2.5 < S_0 < 3.5$: الرمل ترتيب جيد
$3.5 < S_0 < 4.5$: الرمل ترتيب غير .
$S_0 > 4.5$: الرمل غير مرتب

ب -هل يتطابق استنتاجك فيما يخص ترتيب هذا الرمل مع معطيات الوثيقة 1

التمرين الثالث (9 نقط)

تمثل الوثيقة 1 نتائج قياس كمية الأنسولين (mu/L) وكمية الكليكوز (g/L) في دم ثلاث أشخاص تناول كل واحد منهم 50g من الكليكوز . وذلك بعد أن كانوا في حالة صيام ونشير إلي أن اثنين من هؤلاء الأشخاص مصابين بداء السكري و الثالث سليم



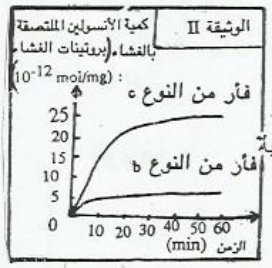
الوثيقة 1

1) اعتمادا علي الوثيقة 1 وعلي معلومات حدد الرسمين (من بين رسوم هذه الوثيقة) اللذان يمثلان حالة الإصابة بداء السكري
2) قارن بين كل من هاتين الحالتين الحالة السليمة
3) بماذا تتميز كل حالة من حلتي الإصابة

- من بين الخلايا التي تتأثر بمادة الأنسولين نجد خلايا الكبد التي تأخذ الكليكوز وتدخره علي شكل كليكوجين .وقصد دراسة كيفية عمل الأنسولين علي مستوي هذه الخلايا ثم وضع خلايا كبدية في وسط به أنسولين مشع فلوحظ أن جزيئات الأنسولين تلتصق بالغشاء السيتوبلازمي لهذه الخلايا

4) ماذا تستنتج من هذه التجربة

تم عزل كبد فأر من النوع الممثل بالرسم b من الوثيقة 1 وكبد فأر من النوع الممثل بالرسم C من نفس الوثيقة. وبعد ذلك تم وضع هذين الكبدين في وسط به أنسولين .وبعد مدة معينة تم قياس كمية الأنسولين التي التصقت بغشاء الخلايا الكبدية وتمثل الوثيقة 2 نتائج هذه التجربة

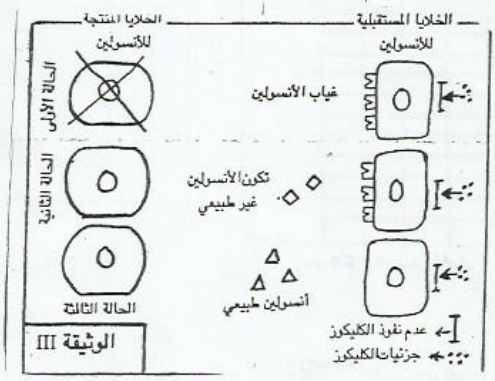


الوثيقة 2

5) قارن النتائج المحصل عليها
6) اقترح فرضية تفسر النتائج المحصل عليها عند الفأر من النوع الممثل بالرسم b

تلخص الوثيقة 3 بعض المعلومات التي تسمح بتفسير بعض أسباب داء السكري.

7) اعتمادا علي هذه الوثيقة حدد السبب الذي قد يمكن من تفسير كل حالة من حالتي الإصابة بداء السكري اللتين تم تحديدهما في الجواب عن السؤال 4 .
8) اعتمادا علي ما سبق استخلص كيفية عمل الأنسولين



الوثيقة 3