

التاريخ: 06/01/2014

حذ. أيها الطالب 1 حذر سعيد

فرض محروس رقم 2 في مادة علوم الحياة و الأرض الدورة 1

مدة الإجابة 1h30

ثانوية واحد السخا الثأصيلة

المستوى: الجدى المشترك علمي

I. الاستعداد المنظم للمعارف (4 ن)

- (1) عرف المصطلحات التالية : القدرة على الاحتفاظ بالماء - نقطة الذبول (1ن)
- (2) ماهي طرق قياس pH التربة؟. (1ن)
- (3) ما هي حالات الماء في التربة؟. (1ن)
- (4) أنجز رسما تخطيطيا يوضح كيفية استخراج فونة التربة. (1ن)

II. استثمار المعارف و توظيفه القدرات (16 ن)

التمرين 1 (7 ن)

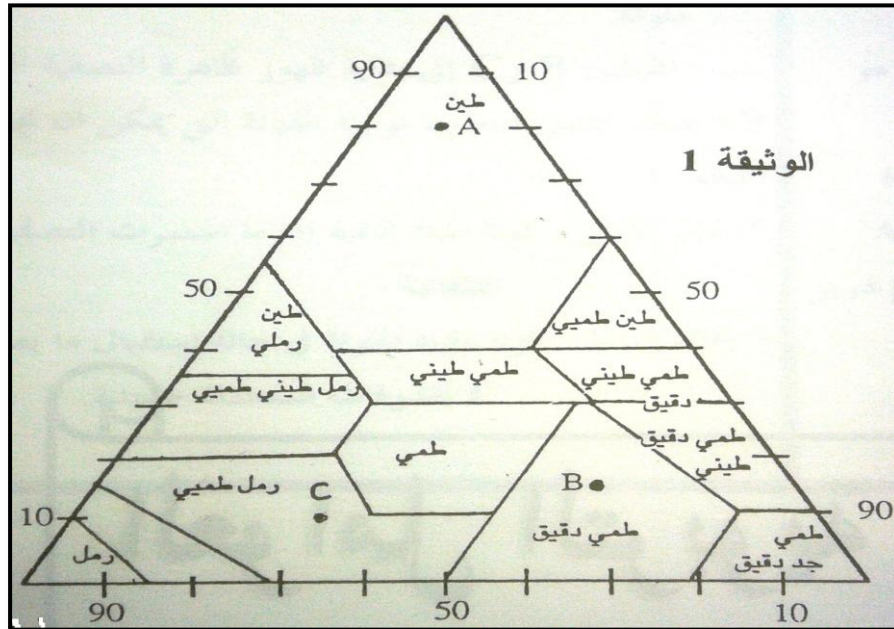
يمكن تحديد النسب المئوية للرمل و الطمي و الطين في التربة بالاعتماد على الأخطوط المبين في الوثيقة 1.

- (1) استخراج من هذا الأخطوط النسب المئوية للعينات الثلاث : A و B و C (الوثيقة 1). (1,5ن)
- (2) ما هو المكون الأساسي لكل عينة. (1,5ن)

أعطى الترسيب المجزأ لتربتين X و Y النتائج المبينة في الوثيقة 2.

- (3) أحسب النسبة المئوية لكل عنصر من عناصر الترتبتين X و Y. (1,5ن)
- (4) اعتمادا على الأخطوط الممثل على الوثيقة 1 حدد قوام الترتبتين X و Y. (1ن)
- (5) اعتمادا على معلوماتك ما هي التربة التي لها قدرة كبيرة على الاحتفاظ بالماء ؟ علل جوابك. (1,5ن)

100% طين



100% رمل

100% طمي

العناصر	الترربة	Y	X
رمل		140g	10g
طمي		40g	10g
طين		20g	180g

الوثيقة 2

التاريخ: 06/01/2014

ح.د. أيمن بن ادر سعيد

فرض محروس رقم 2 في مادة علوم الحياة و الأرض الدورة 1
مدة الإنجاز 1h30

ثانوية وادي السفا الثأصلية
المستوى: البجدي المتقدم علمي

التمرين 2 (9 ن)

قصد البحث عن مدى ملائمة بعض المحطات لنمو شجر الأرز , أنجزت الدراستان التاليتين:

الدراسة الأولى : تم حساب المعدلات الشهرية للتساقطات (P) و درجات الحرارة (T) لمحطة إفران الموجودة على ارتفاع 1935m و المتميزة ب $0,1^{\circ}\text{C}$ (معدل درجة الحرارة الدنيا للشهر الأكثر برودة).

و يبين الجدول التالي النتائج المحصل عليها:

يناير	فبراير	مارس	أبريل	ماي	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
180	141	121	118	74	35	9	11	30	82	134	168
2	3	6	9	11	17	21	21	16	12	7	3
P(mm)											
T($^{\circ}\text{C}$)											

- أحسب معدل التساقطات السنوية Pa بمحطة إفران ($0,5^{\circ}\text{C}$)
- أنجز الأخطوط مطر- حراري لمحطة إفران . (3°C)
- أ- باستعمال قلم ملون, حدد على الأخطوط مطر -حراري المحصل عليه فترة القحولة. ($0,5^{\circ}\text{C}$)
ب- ما هي مدة هذه الفترة؟ ($0,5^{\circ}\text{C}$)

الدراسة الثانية : همت المعطيات المناخية لمحطتي ميدلت و املشيل , و يعطي الجدول جانبه بعضا منها.

المحطات	الارتفاع (m)	التساقطات السنوية Pa(mm)	m $^{\circ}\text{C}$
املشيل	2200	319	-0,6
ميدلت	1525	226	0,3

- قارن بين قيم درجة الحرارة في كل من محطة إفران, و محطتي ميدلت و املشيل . ($1,5^{\circ}\text{C}$)
- إذا علمت ان شجر الأرز يحتل المناطق التي تكون فيها Pa أكبر من 750 mm و درجة الحرارة m تتأرجح بين 0°C و 7°C , حدد من بين المحطات الثلاث المدروسة :

- المحطة أو المحطات التي يمكن للأرز أن يتواجد بها. علل إجابتك. ($1,5^{\circ}\text{C}$)
- المحطة أو المحطات التي لا يمكن للأرز أن يتواجد بها. علل إجابتك. ($1,5^{\circ}\text{C}$)