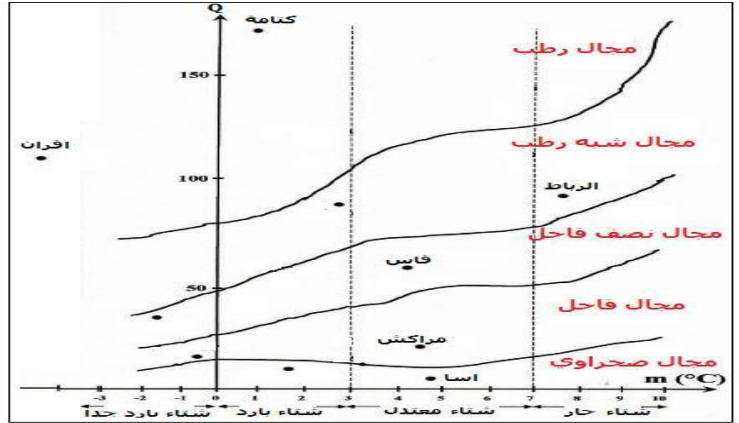
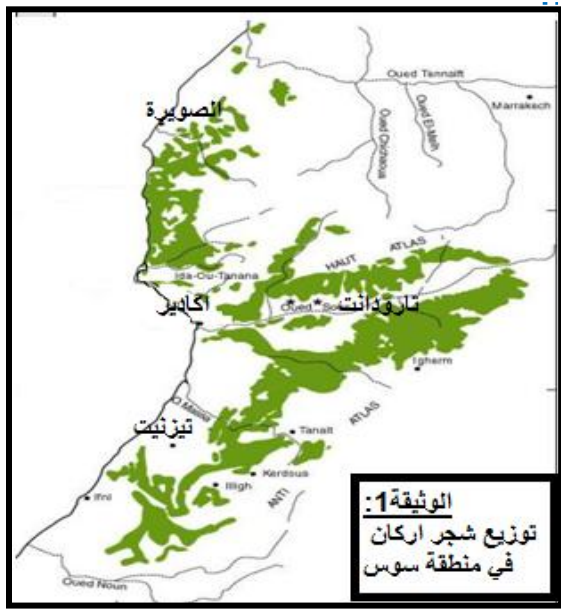


- يعتبر شجر اركان من الاستنجار المميزة للمغرب وخاصة منطقة سوس . تبين الوثيقة 1 توزيع شجر اركان في هـ
- 1- اقترح فرضية/فرضيات تفسر بها هذا التوزيع.
 - قصد دراسة العامل او العوامل المتكيفة في انتشاره نقترح المعطيات التالية:
 - المعطى الاول: يمثل جدول الوثيقة 2 طبيعة التربة وكذا كمية التساقطات المطرية لبعض المحطات بمنطقة سوس
 - المعطى الثاني: تبين الوثيقة 3 بعض المعطيات المناخية لكل من المحطتين A تارودانت وB اكادير
 - المعطى الثالث: تمثل الوثيقة 4 الاخطوط الحيمناخي لـ Emberger
 - 2- بين كيف تؤثر طبيعة التربة على انتشار اركان.
 - 3- اقترح تفسيرا لذلك.
 - 4- انجز الاخطوط المطر_ الحراري للمحطتين.
 - 5- حدد فترة قحولة كل محطة. ماذا تستنتج؟
 - 6- أ. احسب الحاصل المطري Q وحدد المجال الحيمناخي الذي تنتمي اليه كل محطة.
 - ب. ماذا تستنتج؟
 - 7- اعتمادا على اجوبتك السابقة استخلص الظروف الملائمة التي يتطلبها وجود شجر اركان.



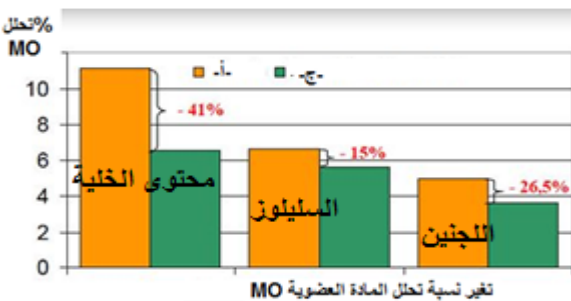
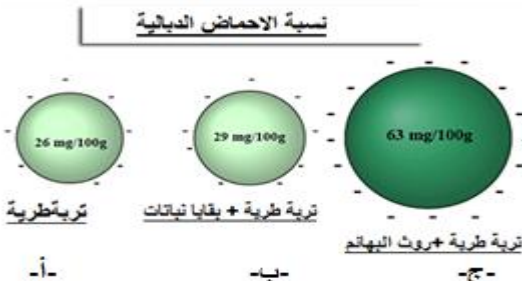
الوثيقة 2	المحطات	طبيعة التربة	كمية التساقطات (mm)	تواجد اركان
A	تارودانت	طمي	300-200	+
B	اكادير	الشاطئ: رمل ذو سمك كبير بعيد عن الشاطئ: كلس	300-200	-
C	ايت باها	مرويت	300-100	+
D	ادمين	رمل ذو سمك ضعيف	300-200	+
E	امسكروود	طمي	400-300	+

الوثيقة 3												اكادير	
يناير	فبراير	مارس	أبريل	ماي	يونيو	يوليو	غشت	سنتمبر	أكتوبر	نونبر	دجنبر		
48.0	36.5	28.2	18.2	2.6	1.2	00	0.2	2.8	20.5	37.0	52.7	P	H=18m
13.7	14.8	16.6	18.1	19.5	21.2	22.1	22.6	22.0	20.7	18.1	14.8	T	
20.3	21.2	22.5	23.4	24.4	25.9	26.5	27.1	26.8	26.3	24.3	21.2	M	
7.2	8.5	10.7	12.8	14.6	16.8	17.8	18.1	17.2	15.1	12.0	8.4	m	H=255m
49.3	42.8	31.4	19.3	2.6	1.1	0.1	0.1	3.5	14.5	30.2	54.7	P	
13.4	13.4	14.8	18.8	20.7	22.6	25.7	26.5	24.2	18.2	17.6	14.2	T	
21.7	23.1	25.4	27.4	29.3	31.4	36.5	36.3	33.4	23.4	25.6	22.2	M	
5.1	6.5	8.7	10.3	12.1	13.9	15.9	16.7	15.0	13.1	9.7	6.3	m	

التمرين الثاني:

- يتشكل الدبال من مركبات عضوية تسمى احماض ذبالية ذات شحن سالبة، يلعب دورا مهما في تحسين الخصائص الفيزيائية والكيميائية للتربة وبالتالي الرفع من المردود الفلاحي.
- 1- ذكر دور الدبال في الخصائص الفيزيائية والكيميائية للتربة.
 - من اجل الرفع من حجم الدبال اي الاحماض الذبالية في التربة ، قمنا بقياس نسبة الاحماض الذبالية في 3 انواع من التربة، فحصلنا على النسب الممثلة في الوثيقة 1 جانبه.
 - 2- أ. ماذا تلاحظ؟
 - ب. ماذا تمثل بقايا النباتات و روث البهائم
 - ت. حلل النتائج المحصل عليها.
 - ج. كيف تفسر العلاقة بين كمية الدبال ونوعية المادة العضوية؟
 - 3- تتدخل مجموعة من العوامل في تطور التربة ؛ وتبقى الفلورة والفونة التي تعيش في التربة اهمها. تقوم الفلورة المجهرية بتفسيخ المادة العضوية بواسطة انزيمات محللة. يقدم مبيان الوثيقة 2 نسبة المادة العضو المتحللة في الحالتين أ و ج.
 - أ. حلل نتائج المبيان.
 - ب. ماذا تستنتج؟
 - ج. بواسطة خطاطة توضيحية بين العلاقة بين ارتفاع كمية الدبال و نسبة المادة العضوية المتحللة في الحالة ج.

الوثيقة 1



الوثيقة 2 :