

**تمرين رقم 1 : ( 7 ن )**

خلال خرجة دراسية إلى واد ، قام التلاميذ بدراسة إحصائية للحيوانات الموجودة  
فحصلوا على النتائج التالية: مساحة الجرد  $0.5 \text{ m}^2$  :

R8	R7	R6	R5	R4	R3	R2	R1	الجرود	
								الأنواع	أنواع
0	0	3	6	84	5	0	0	1	الرخويات
27	25	23	15	6	51	29	23	2	
0	0	0	11	5	0	0	0	3	
0	23	19	8	0	0	15	13	4	
0	0	12	15	9	8	14	10	1	الديدان
0	0	2	0	0	1	0	0	2	
0	45	16	32	36	21	15	0	3	
0	11	0	6	0	0	0	0	4	

1- أعط صيغ  $D$  ،  $d$  و  $F$  ؟ ( 1.5 ن )

2- على شكل جدول ، اعط قيم  $D$  ،  $d$  ،  $F$  و معامل التردد  $IF$  ؟ ( 2 ن )

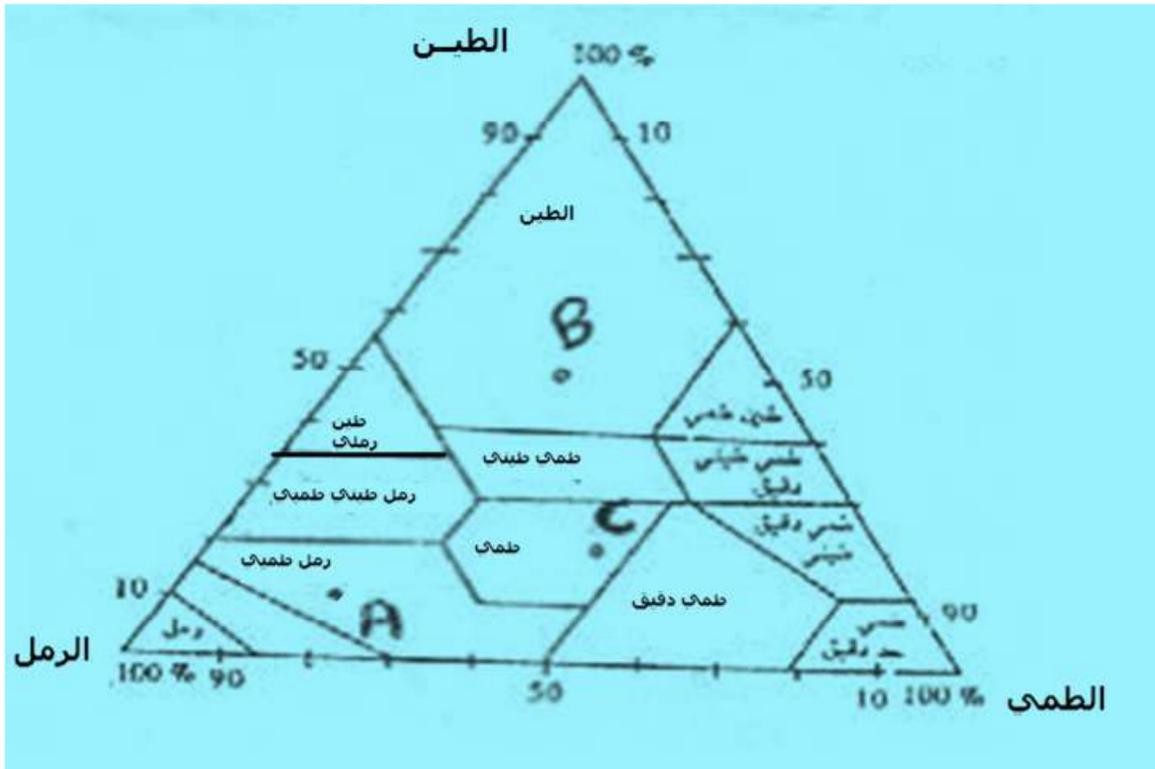
3- أنجز مدرج و منحنى التردد ؟ ( 2 ن )

4- ماذا تستنتج ؟ ( 1.5 ن )

**تمرين رقم 2 : ( 13 ن )**

يمكن تحديد النسب المئوية لمكونات التربة الأساسية الطمي الرمل و الطين بالرجوع إلى  
الأخطوط المبين في الوثيقة التالية:

1- استخرج من الأخطوط أسفله النسب المئوية لمكونات العينات  $A$  ،  $B$  ،  $C$  ؟ ( 2 ن )



- 2- اعط تعريف قوام التربة ؟ ( 1 ن )  
3- ما هي مميزات البنية الكبيبية؟ ( 1 ن )

4- أعطى الترسيب المجزأ لتربتين X و Y النتائج المبينة في الجدول أسفله :

Y	X	
20g	60g	طين
140g	20g	رمل
40g	40g	طمي

- أ- أحسب النسبة المئوية لكل عنصر من عناصر الترتين؟ ( 2 ن )  
ب- حدد قوام كل تربة ؟ ( 2 ن )

5- قمنا بدراسة نفاذية و قدرة الترتين X و Y على الاحتفاظ بالماء ، فحصلنا على نتائج الجدول جانبه:

vg	$t_2 - t_1$	V	الوزن	
60 ml	15 mn	100ml	100g	التربة X
86 ml	8 mn	100ml	100g	التربة y

- أ- احسب قدرة كل تربة على الاحتفاظ بالماء ( 1.5 ن )  
ب- احسب نفاذية كل تربة؟ ( 1.5 ن )

ت- لماذا استغرق الماء وقتاً أطول لعبور التربة X ؟ ( 1.5 ن )