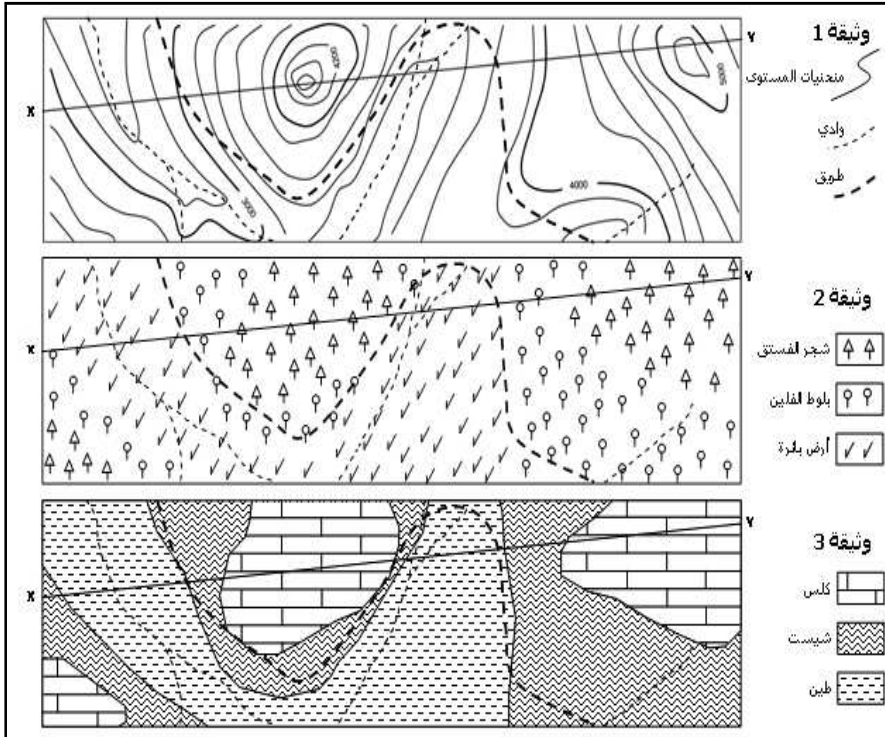


التمرين الأول: 4 نقط



يعتمد علم البيئة على الدراسة الميدانية و التي تركز على عدة تقنيات من بينها إنجاز المقطع الأفقي لتوزيع النباتات و الذي يتطلب إنجاز عدة مراحل.

1 - من خلال الوثائق 1 و 2 و 3 ، أنجز المقطع الأفقي لتوزيع النباتات في المنطقة المدروسة.
3 ن

2 - اقترح فرضيتين لتفسير هذا التوزيع. 1 ن

التمرين الثاني: 8 نقط

R ₆	R ₅	R ₄	R ₃	R ₂	R ₁	الجروود	الأنواع الحيوانية
0	9	11	47	39	3	Tapes descusatus	رخويات
1	138	214	213	158	0	Scrobicularia plana	
6	202	99	81	7	0	Nereis diversicolor	ديدان حلقيه

يقدم الجدول التالي النتائج الإحصائية لجروود منجزة في واد أبي رقرق و قد اقتصرت الدراسة على نوعين من الرخويات و نوع واحد من الديدان:
1 - احسب تردد كل نوع من الأنواع.
2 - احسب الكثافة و الكثافة النسبية لكل نوع من الأنواع الثلاث، علما أن مساحة كل جرد 0,5 m².
3 - ماذا تستنتج؟

التمرين الثالث: 8 نقط

أثناء خرجة بيئية لوسط غابوي ثم إنجاز 8 جروود، بين الجدول النتائج المحصل عليها

H	G	F	E	D	C	B	A	الجروود	أنواع النباتات
+	-	+	+	-	+	+	+	Chêne	البلوط
-	-	+	-	-	-	-	-	pédonculé	الشرم
-	+	-	-	-	+	+	-	Peuplié	الهور
-	+	+	-	+	+	-	+	Callune	الكالون
+	-	-	-	+	-	-	+	Bruyère	الخلنج
+	-	-	+	+	-	+	-	Fougère	السرخس

+ : موجود
- : غير موجود

1 - ما هي شروط تحديد مواقع الجرد، أعط تعرفا للمساحة الدنيا للجرد.
2 - احسب تردد الأنواع النباتية الموجودة في المنطقة و استنتج معامل التردد بالنسبة لكل نوع.
3 - أنجز مدرج و منحني التردد، ماذا تستنتج؟
4 - اعتمادا على المعطيات السابقة، حدد الأنواع النباتية المميزة للوسط و الأنواع العرضية.

يؤخذ بعين الاعتبار التنظيم الجيد للورقة

أعانكم