



الفرض الكتابي الأول

التمرين الأول: (5 ن)

- 1) حدد الخطوات المتبعة لجرد مختلف الأنواع النباتية الموجودة بوسط غابوي معين.
- 2) ماذا يقصد بالسيادة (أو التغطية) في حالة دراسة النباتات؟ وكيف يتم تحديدها؟
- 3) اكتب صيغة حساب الكثافة النسبية (d) لنوع ما من الفونة التي تم جردها.
- 4) أعط تعريفا للحميلة البيئية.
- 5) تعتبر المعشبة إحدى التقنيات الأكثر استعمالا للحفاظ على أنواع النباتات المجرودة. بين مراحل إنجاز المعشبة.

التمرين الثاني: (7 ن)

خلال إحدى الخرجات الدراسية، مكن جرد أنواع الفونة داخل مجرى مائي من إنجاز الجدول التالي:

الجرد 1	الجرد 2	الجرد 3	الجرد 4	الجرد 5	الجرد 6	الجرد 7	الجرد 8	
0	+	0	+	0	+	+	+	النوع 1
+	+	0	+	+	+	+	+	النوع 2
+	0	0	+	+	+	+	+	النوع 3
+	+	0	0	+	+	+	+	النوع 4
+	0	0	0	0	0	0	0	النوع 5

مستعينا بمدرج و منحني التردد، حدد هل المجموعة الحيوانية المدروسة متجانسة أم لا؟

التمرين الثالث: (8 ن)

خلال إحدى الخرجات الدراسية لمنطقة ساحلية لاحظ التلاميذ اختلاف توزيع مجموعة من الطحالب. النتائج مبينة في الوثيقة 1.

- 1- أ- مستعينا بالوثيقة 1 و مكتسباتك حدد الظاهرة التي يكشف عنها توزيع الطحالب في هذا الوسط. (0.5 ن)

الصفحة: 2\2

ب- اقترح فرضيتين بخصوص عاملين بيئيين يتحكمان في التوزيع الملاحظ. (1.5 ن)

نأخذ عينة (100g) من كل نوع من هذه الطحالب و نضعها في فرن تجفيف في درجة حرارة 20°C في جو جاف (وسط جاف). نزن العينات كل ست ساعات، و تبين الوثيقة 2 النتائج المحصل عليها.
أ- حلل نتائج الوثيقة 2. (2 ن)

ب- باستغلالك لمعطيات الوثيقتين 1 و 2، فسر الاختلاف الملاحظ في توزيع الطحالب. (3 ن)
ج - استنتج العامل البيئي المتدخل في هذا التوزيع. (1 ن)

