

تمرين

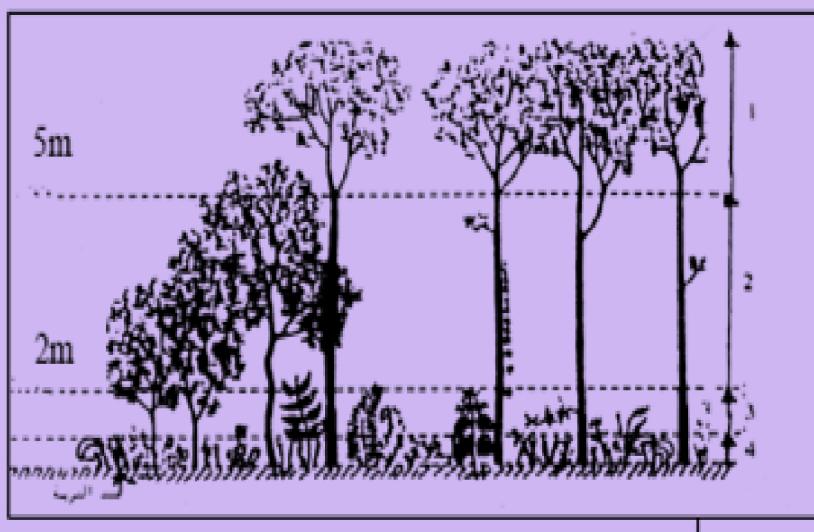
مكنت عدة ملاحظات ميدانية من إنجاز الورقة أسفله والتي تمثل مقطعا عموديا لتوزيع النباتات بغاية معينة، وتمثل أرقام الورقة(1) مختلف العيوب النباتية بهذه الغاية

(1) أعط الأسماء المناسبة لهذه الأرقام

باستعمال تقنية التربيع تم جرد النبات في أماكن مختلفة من الغابة، ويمثل الجدول (1) نتائج هذه الدراسة الميدانية

(2) أعط العيوب التي يمكن من حساب تردد كل نبات مع إبراز دلالة مختلف عناصرها

(3) اعتمادا على هذه العيوب ومعطيات الجداول (1) و(2)، أعط على نفس الجدول بالنسبة لكل نبات : التردد ، معامل التردد ، وطبيعة النوع النباتي، مستعملما فقط الحروف المقابلة لكتابك



الشكل 1

(4) أجز على نفس المعلم مدراجه ومنحني التردد ينفي تغير عدد أنواع النباتات بدلاة معاملات التردد

(5) أ- صنف منحني التردد المنجز
ب- ماذا تستنتاج؟

| طبيعة النوع النباتي | معامل التردد | الذات |
|---------------------|--------------|--------------------|
| عرضي | I | $F < 20\%$ |
| تابع | II | $20\% < F < 40\%$ |
| متوسط التوازن | III | $40\% < F < 60\%$ |
| متوازن | IV | $60\% < F < 80\%$ |
| جد متوازن | V | $80\% < F < 100\%$ |

الجدول 2

| 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---------------|---|
| - | + | + | + | - | - | + | بهنية | a |
| + | + | + | + | + | + | + | زعور | b |
| + | + | + | + | + | + | + | بلوط ذرو ساق | c |
| + | + | - | - | + | + | - | ثربة | d |
| + | + | - | - | + | + | - | فرانية | e |
| + | + | - | + | - | - | - | عنبة البراسير | f |
| + | - | - | - | - | - | - | غرنق | g |
| + | - | - | + | - | + | - | قف | h |

الجدول 1

التصديق

1- الأسماء المناسبة للأرقام :

- 1- طبقة شجرية 2- طبقة شجيرية 3- طبقة عشبية
- 4- طبقة الحزازيات و الأشنات

$$2- \text{صيغة التردد : } F = \frac{n}{N} \times 100$$

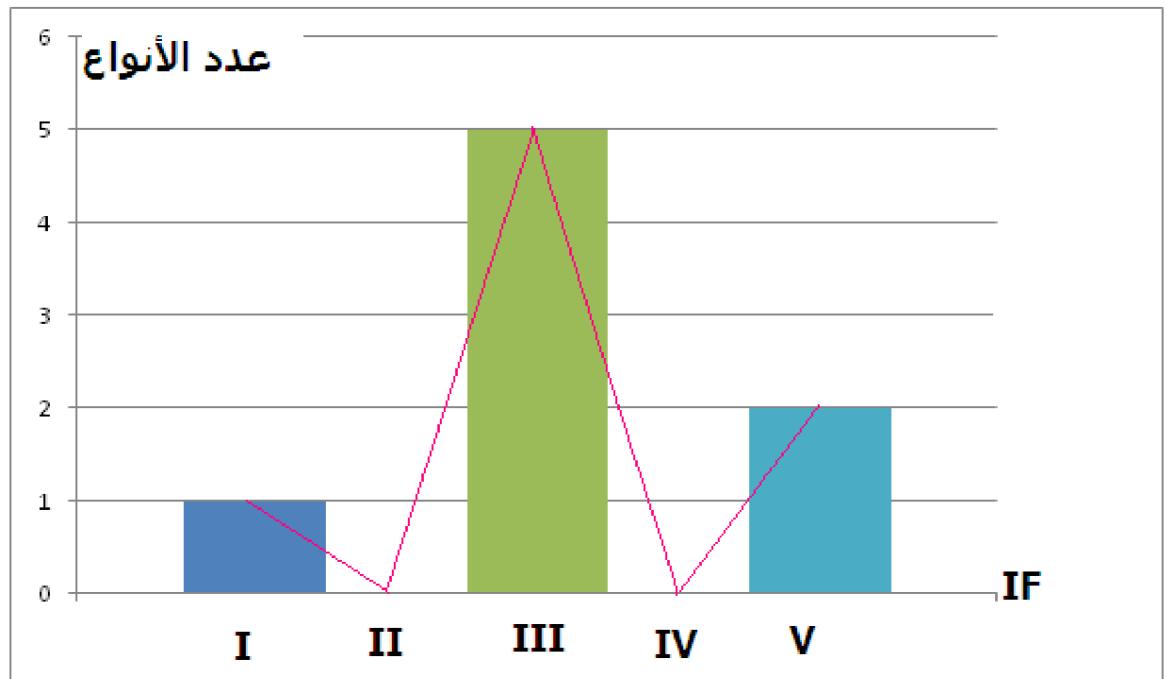
n = عدد الجروود المحتوية على النوع N = مجموع الجروود المنجزة

3- بتطبيق صيغة التردد و الرجوع إلى الجدول 2 :

| طبيعة النوع النباتي | IF | % F | النوع النباتي |
|---------------------|-----|-----|---------------|
| متوسط التواتر | III | 57 | a |
| جد متواتر | V | 100 | b |
| جد متواتر | V | 100 | c |
| متوسط التواتر | III | 57 | d |
| متوسط التواتر | III | 57 | e |
| متوسط التواتر | III | 43 | f |
| عرضي | I | 14 | g |
| متوسط التواتر | III | 43 | h |

4- إنجاز مدرج و منحنى التردد :

| V | IV | III | II | I | IF |
|---|----|-----|----|---|-------------|
| 2 | 0 | 5 | 0 | 1 | عدد الأنواع |



- أ- منحنى التردد المنجز متعدد المنوال
 ب- نستنتج أن المنطقة المدروسة غير متجانسة