

المدة الزمنية: ساعة

الفرض الكتابي رقم 1 الدورة 1

جذع مشترك علوم

الثانوية التأهيلية مولاي الحسن

- ميسور-

مادة : علوم الحياة و الأرض

## التمرين الأول ( 4 نقط )

اعط تعريفاً للمصطلحات التالية:

الحميلة البيئية – مكونات التربة – بنية التربة – تقنيات جرد النباتات

## التمرين الثاني ( 16 نقطة )

1. اجريت دراسة إحصائية لوسط غابوي ، فكانت نتائج توزيع النباتات و كذا قياس PH التربة بمختلف الجرود المنجزة ممثلة في الجدول 1 :

| R5  | R4   | R3   | R2 | R1  | الجرود \ نباتات |
|-----|------|------|----|-----|-----------------|
| +   | +    | +    | +  | -   | بلوط لاعنقى(a)  |
| -   | -    | +    | -  | +   | زان(b)          |
| -   | -    | +    | -  | +   | شرم(c)          |
| -   | -    | +    | -  | +   | فيقنب(d)        |
| +   | +    | -    | +  | -   | كستناء(e)       |
| -   | +    | -    | -  | -   | سندر(f)         |
| +   | -    | -    | -  | +   | لبلاب(g)        |
| 4.4 | 3 .8 | 6 .4 | 4  | 8.7 | التربة PH       |

الجدول 1

| الفئات    | معامل التردد | النوع النباتي  |
|-----------|--------------|----------------|
| V         | IV           | III            |
| حد متوازن | متوازن       | متوازن التواتر |

الجدول 2

- 1-مستعيناً بمعطيات الجدول 1 و 2, اعط معامل التردد لكل نوع من أنواع النباتات المدروسة.(2ن)  
 2- انجز مدرج و منحنى تغير عدد الأنواع النباتية بدلالة معاملات التردد. (4ن)  
 3- باستغلالك لمنحنى التردد, استنتاج تجانس المجموعة أو المجموعات النباتية (2ن)  
 4- باستثمارك بمعطيات الجدول 1, حدد الأنواع النباتية المتأثرة بـ PH التربة , مقترحاً تجربة لقياس التربة PH (2ن)

- II. تحديد العلاقة بين قوام التربة و قدرتها على الاحتفاظ بالماء , تم قياس نسبة رطوبة التربة حسب القوام بمختلف الجرود المنجزة بالمحطة المدروسة من الحصول على النتائج المدونة في الجدول .3.

| R5    | R4    | R3          | R2          | R1          | الترابة                |
|-------|-------|-------------|-------------|-------------|------------------------|
| طميّة | رملية | طميّة طينية | طميّة رملية | طميّة طينية | قوام التربة            |
| 24.5  | 5     | بدون قياس   | 17          | 31 .5       | قدرة الاحتفاظ بالماء % |

- 5- اعط تعريف للقدرة على الاحتفاظ بالماء(2ن)  
 6- اعتماداً على معطيات الجدول 3, فسر العلاقة بين قوام التربة و قدرتها على الاحتفاظ بالماء(2ن)  
 7- انطلاقاً من مكتسباتك, هل قوام التربة وحده المسؤول عن تغير القدرة على الاحتفاظ بالماء. (2ن)