

الفرض الثلاثي الثاني في مادة العلوم الطبيعية

التمرين الأول: 06 ن

اربط كل جملة بالجواب المناسب:

- 1-يركب النبات الاخضر على مستواها المواد العضوية
 - 2-محلول يتרכب من ماء و أملاح معدنية
 - 3-مقر امتصاص المحلول المعدني
 - 4-توجد على سطحي ورقة النبات الأخضر
 - 5-يكشف عن وجود النشاء
 - 6-تعتبر مادة عضوية
- البروتينات.
الأوراق.
محلول كنوب.
ماء اليود.
المسامات.
الأوبار الماصة.

التمرين الثاني: 06 ن

تقوم النباتات الخضراء بوظيفة حيوية تعود بالفائدة على جميع الكائنات الحية الأخرى و ذلك في وجود الضوء.

- 1-سم هذه الوظيفة الحيوية.
- 2-حدد شروط هذه الوظيفة الحيوية.
- 3-اذكر الفائدة التي تعود على الأنسان من هذه الوظيفة.

الوضعية الإدماجية : 08 ن

غرس عمر نباتات خضراء في أحواض لتزيين محيط منزلهم , لكن نمو النباتات كان ضعيفا و تميل الى الاصفرار مما جعله يبحث عن السبب في الإنترنت فحصل على الوثيقة التالية:

K:البوتاسيوم, P:الفسفور, N:الأزوت

| التجارب | المحلول الذي نسقي به النبات | النتائج |
|---------|-----------------------------|------------------------|
| 01 | محلول معدني NPK بتركيز 2 % | نمو جيد للنباتات |
| 02 | محلول معدني PK فقط | نمو ضعيف و أوراق صفراء |
| 03 | محلول معدني NPK بتركيز 20% | ذبول و موت النبات |

التعليمات:

1- فسر سبب عدم نمو نباتات عمر نمووا جيدا؟

2-بماذا تنصح عمر حتى يحصل على نمو جيد للنباتات.

بالتوفيق