

التمرين عدد 1:

أجب بـ «صحيح» أو «خطأ» ثم أصلح الجمل الخاطئة.

▶ لا تحتاج النبتة الخضراء إلى الأكسجين .

.....

▶ يتوقف التركيب الضوئي في الظلام.

.....

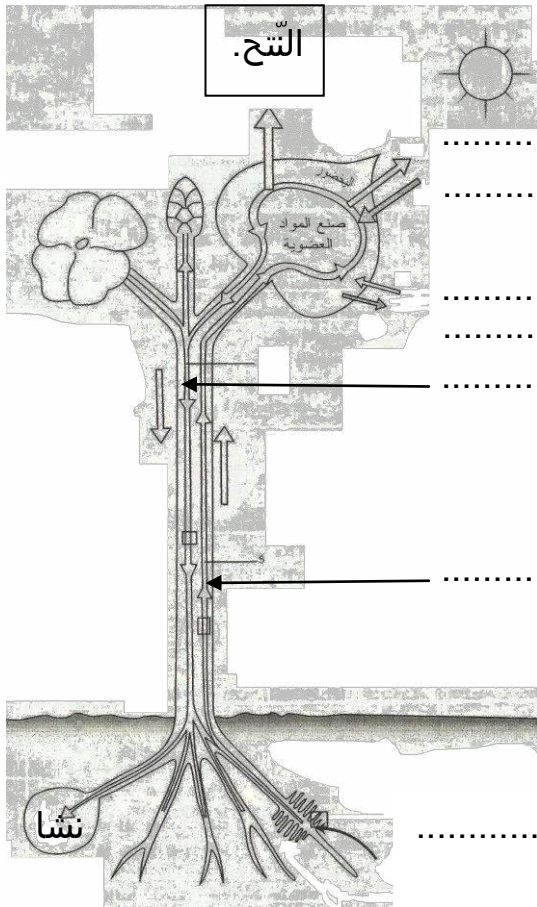
▶ تصنع النبتة مادة النشا في جذورها.

.....

▶ تُعتبر الحيوانات كائنات ذاتية التغذية.

.....

التمرين عدد 2: أضع بيانات الرسم التالي

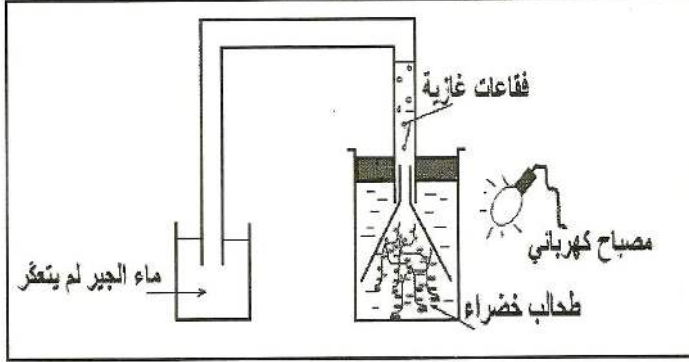


1.5
ن

5

التمرين عدد3:

يمثل الرسم التالي تجربة أجريت على نبات أخضر.



1/ أذكر اسم الغاز الذي تمتصه الطحالب من الماء.

.....

2/ أتعرف إلى الغاز الذي تطرحه الطحالب.

.....

3/ أفسر عدم تعكر ماء الجير.

.....

4/ أذكر نوع التبادل الغازي.

.....

5/ أكتب المعادلة التي تلخص هذا النوع من التبادل الغازي عند هذه الطحالب الخضراء.

.....

6/ أطفأنا المصباح الكهربائي.

أ/ أصف حالة ماء الجير في الإناء.

.....

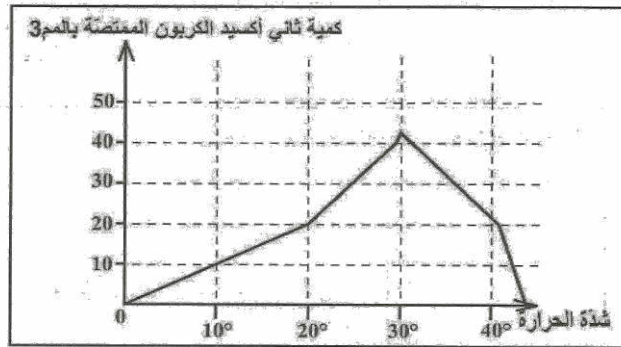
ب/ أذكر نوع التبادل الغازي الذي يحدث في هذه الحالة.

7/ إذا اعتبرنا أنّ الطّحالب تعرّضت خلال اليوم إلى أشعة المصباح لمدة 15 ساعة.
أ/ أحسب عدد السّاعات التي تتنفس فيها الطّحالب الخضراء من مجموع ساعات اليوم.

ب/ أحسب عدد السّاعات التي تحدث فيها التّبادلات الغازية اليخضورية.

التّمرين عدد4:

يمثّل المنحني البياني التّالي تغيّر إنتاج الموادّ العضوية حسب تغيّر درجة الحرارة عند نبات البطاطا وذلك بمراقبة كميّة ثاني أكسيد الكربون الممتصّة في ظروف حراريّة مختلفة.



1/ أحلّل المُنحني البيانيّ مبيّنا تأثير تغيّر درجة الحرارة في شدّة التّركيب الضوئيّ وبالتّالي في تحسين إنتاجيّة نبات البطاطا.

2/ أحدّد درجة الحرارة المثلى التي تمكّن من الحصول على أعلى إنتاجيّة عند نبات البطاطا.

3/ أذكر ما يجب على الفلاحّ فعله لتحسين إنتاج البطاطا بالاعتماد على المنحني البيانيّ.

تمنّياتي بالتّوفيق