

مارس: 2015

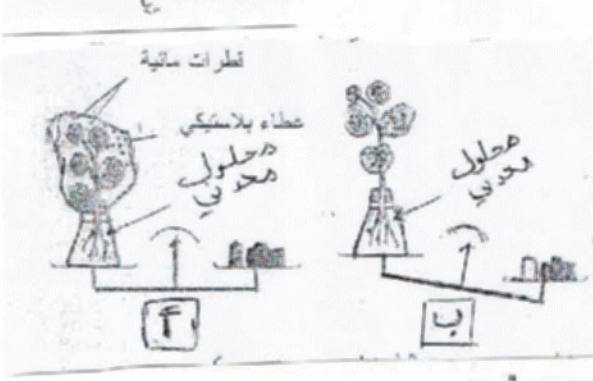
المستوى: الأول متوسط (1AM)

المدة: 01:30 سا

اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الطبيعية

التمرين الأول : (6ن)

أنجزت التجريبتين (أ) و (ب) الموضحتان في الشكل الموالي وفي كل حالة وضع النبات في حوجلة بها محلول معدني وسدت فتحة الحوجلة بسدادة عازلة



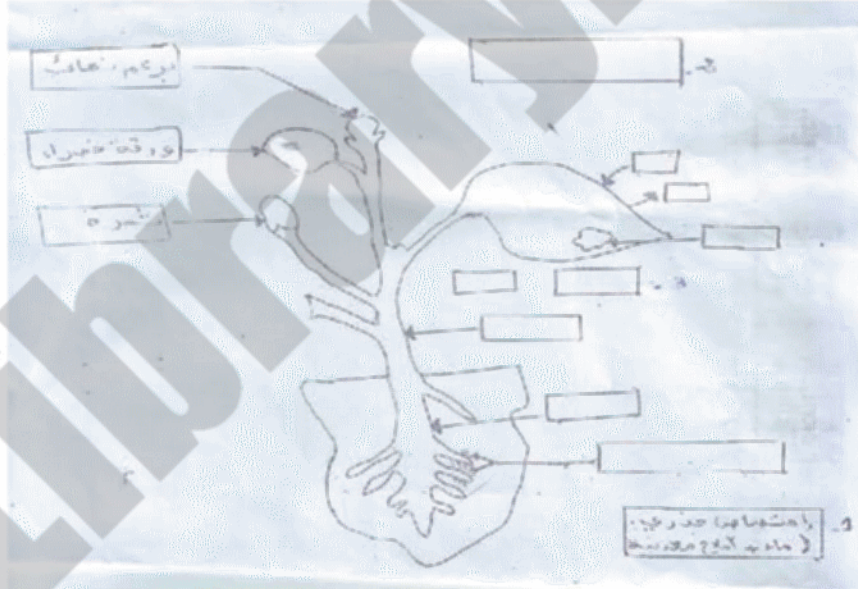
- في البداية كان مؤشر الميزان في حالة توازن في كل تجربة و الحوجلتين مملوئتين بالماء
- وبعد مرور خمس ساعات سجلت النتائج المبينة على الشكل

- 1- ما دور السدادة العازلة المستعملة في التجريبتين ؟
- 2- ما هو مصدر القطرات المائية المتشكلة داخل الكيس في (أ) ؟
- 3- كيف نسمي هذه الظاهرة ؟
- 4- ما هي فائدة حدوث هذه الظاهرة عند النبات الأخضر ؟
- 5- لو وضعنا النبات في وسط جاف هل تستمر هذه الظاهرة ؟ ولماذا ؟

التمرين الثاني: (6ن)

إليك الرسم الموضح في الوثيقة (1)

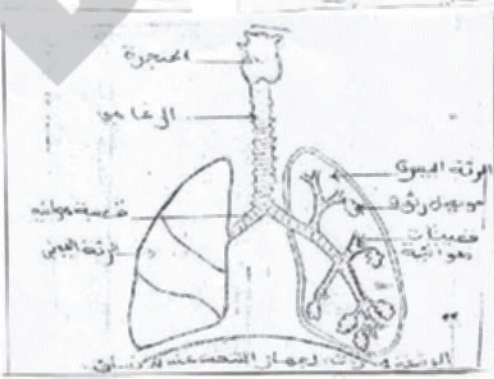
- 1 أعد الرسم على الورقة و أكتب البيانات على الرسم
- 2 ضع عليه مسار النسغ الناقص بلون أزرق و مسار النسغ الكامل بلون أحمر



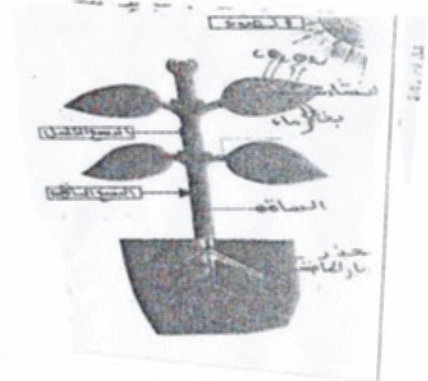
الوثيقة 1

الوضعية الإدماجية : (8ن)

إليك السندات التالية :



2



1

لكل 100 ml من الدم	O ₂	CO ₂
الدم الداخل إلى الرئة	15 ml	53 ml
الدم الخارج من الرئة	20 ml	40 ml

3

- باستعمال الوثائق و مكتسباتك العلمية :

- 1/ قارن بين الدم الداخل إلى الرئة و الدم الخارج من الرئة من حيث غاز الأكسجين و غاز O₂ ؟
- 2/ ما هو مقرر حدوث المبادلات الغازية التنفسية ؟
- 3/ في رأيك هل للنبات الأخضر أهمية في حياتنا ؟ فما هي فوائد النباتات الخضراء في محيطنا ؟

التصحيح النموذجي لاختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الطبيعية

التمرين الأول :

- 1- دور السدادة منع تبخر الماء
- 2- مصدر قطرات المائية المتشكلة داخل الكيس (أ) طرحها النبات
- 3- تسمى بعملية النتج.
- 4- فائدة عملية النتج تنظيم دوران النسغ
- 5- لا تستمر عملية النتج لعدم حدوث عملية الإمتصاص

التمرين الثاني :

الرسم (1) إعادة الرسم

-كتابة كل البيانات :

- الأوبار الماصة – الجذر – الساق 3 النتج – طرح بخار الماء – ماء النشاء طرح غاز الأكسجين O_2 – وإمتصاص غاز CO_2
- 2- التركيب الضوئي :

الوضعية : من خلال الجدول الوثيقة (1)

- 1) الدم داخل الرئتين به أكسجين قليل وغاز ثاني أكسيد الكربون كثير
- الدم الخارج من الرئتين به أكسجين أكثر وغاز الفحم (CO_2) أقل
- 2) من خلال الوثيقة (2) :

مقر حدوث عملية التنفس هي : الأسناخ الرئوية.

- 4- للنبات أهمية في حياتنا فاندتها أنها تطرح غاز O_2 بعملية التركيب الضوئي وهذا يساعدنا في عملية التنفس لذلك نقول أن الشجرة هي الرئة.