أوراق عمل إثرائية الوحدة الأولى النباتات





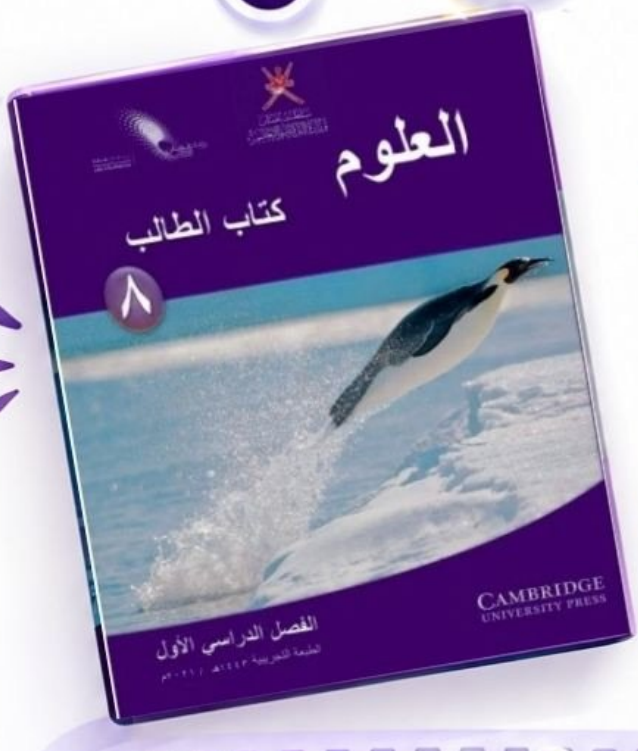
تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية	
موقع فايلاتي ⇦ المناهج العمانية ⇦ الصف الثامن ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-10-14 09:54:01	
ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس	المزيد من مادة علوم:
إعداد: زمرد الغافري	

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن					
صفحة المناهج العمانية على فيسبوك					

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة علوم في الفصل الأول	
أسئلة الامتحان الرسمي النهائي الدور الأول الفترة الصباحية	1
نموذج إجابة الامتحان الرسمي النهائي الدور الأول الفترة الصباحية	2
نشاط على المركبات والمخاليط والمزيد حول المخاليط	3
نشاط على المركبات والصيغ الكيميائية	4
نشاط على وحدة الذرات	5

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية	
تطبيق المناهج على Store App (آبل)	تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

حصاد العلوم



8 للصف الثامن

الوحدة الأولى

(النباتات)

إعداد الأستاذة : زمرد الغافري

حصاد الأسبوع لمادة العلوم للصف الثامن (الوحدة الأولى):

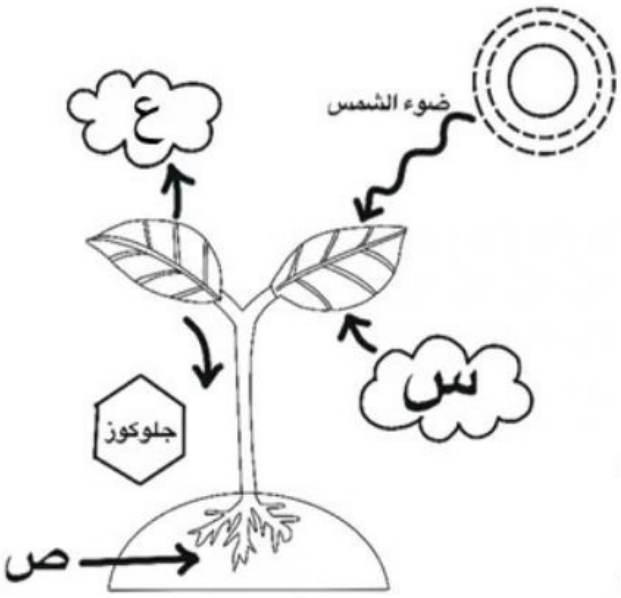
السؤال الأول:

أي من الآتي يعتبر سبب لظهور أوراق النبات باللون الأخضر؟
(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

▭ لاحتوائها على الجلوكوز
▭ لاحتوائها على غاز الأكسجين
▭ لاحتوائها على الكلوروفيل
▭ لاحتوائها على غاز ثاني أكسيد الكربون

السؤال الثاني :

يوضح الشكل (1-1) عملية التمثيل الضوئي التي تحدث في النباتات.



الشكل (1-1)

أ) تشير الرموز (س) و (ص) إلى مواد يتم استخدامها في عملية التمثيل الضوئي.

اسم المادة (س)_____

اسم المادة (ص)_____

ب) اذكر اسم المادة التي تقوم بامتصاص الضوء في عملية التمثيل الضوئي؟_____

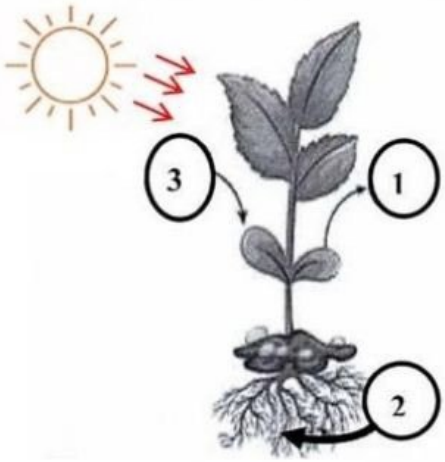
ج) أحد نواتج عملية التمثيل الضوئي هو الجلوكوز. إذا علمت أن النبات يقوم بتحويل جزء منه إلى نوع آخر من الكربوهيدرات.
ماذا يسمى هذا النوع؟

ظلل الإجابة الصحيحة

◯ الفركتوز ◯ السكروز ◯ النشا ◯ اليود

السؤال الثالث:

قام سالم وراشد بدراسة عملية التمثيل الضوئي في النبات ورسما الشكل الآتي.



أ. اكتب اسم الجزء الذي تحدث فيه عملية التمثيل الضوئي في أغلب النباتات.

_____

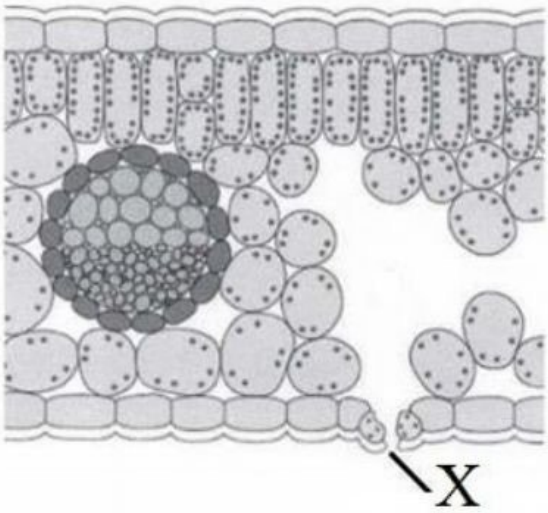
ب. استخدم سالم وراشد معادلة التمثيل الضوئي في عملهما.

ضع رقم كل مادة (1و2و3) الموجودة بالشكل السابق في المكان المناسب في المعادلة الآتية:



السؤال الرابع:

- أي البدائل التالية تعطي وصفا صحيحا إلى ما يشير إليه الرمز X؟ (ظلل الإجابة الصحيحة)



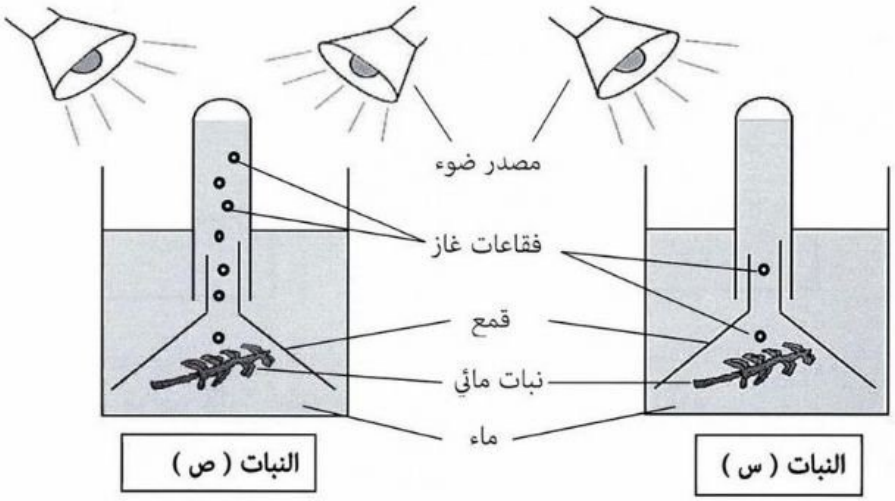
- طبقة شمعية تمنع خلايا الورقة من الجفاف.
- عرق الورقة الذي يحمل الماء إلى خلايا الورقة.
- الثغر ويسمح بدخول ثاني أكسيد الكربون إلى الورقة.
- البشرة السفلى التي تحمي الخلايا الداخلية للورقة.

- ما المقصود بعملية التمثيل الضوئي: _____

_____

السؤال الخامس :

أجرى طلاب الصف الثامن تجربة عملية لاستقصاء وجود ارتباط بين شدة الضوء ومعدل التمثيل الضوئي. ووضعوا نباتين مائيين متماثلين (س) و (ص) كلّ واحد منهما داخل قمع زجاجي وغمروه بالماء، ثم عرّضوا النبات (س) لمصباح واحد، بينما عرّضوا النبات (ص) لمصباحين.



أ. أي النباتين (س ، ص) لديه معدل تمثيل ضوئي **أسرع**؟ _____

كيف استنتجت ذلك؟

_____

_____

ب. أكمل:

الفقاعات الصاعدة من النبات المائي هي غاز _____

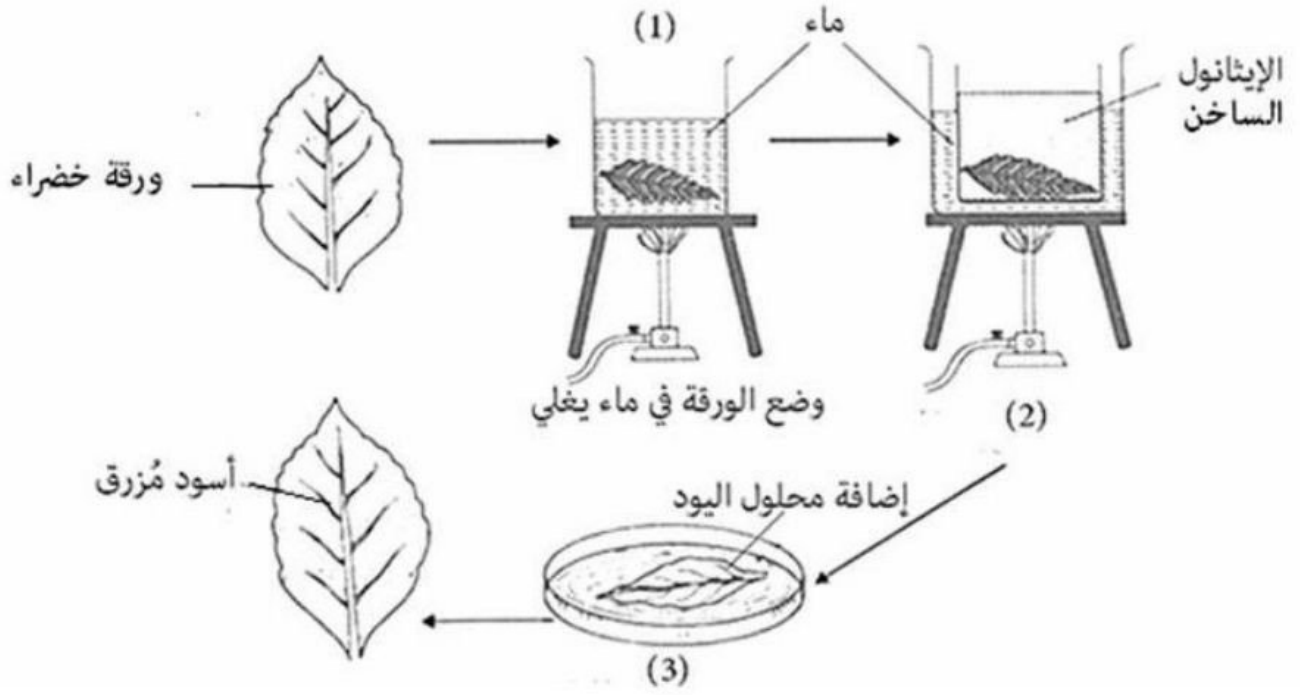
ج. ماذا تتوقع أن يحدث لمعدل التمثيل الضوئي إذا قام الطلاب بإبعاد جميع المصابيح عن النباتين لمسافة أكبر؟

_____

_____

السؤال السادس :

قام طالب في الصف الثامن اختبار وجود النشا في ورقة نبات فأجرى الخطوات الموضحة في المخطط التالي.



أ- ما أهمية وضع الورقة في إناء يحتوي على الإيثانول الساخن؟

_____

ب- هل الورقة التي قام الطالب باختبارها تحتوي على النشا؟

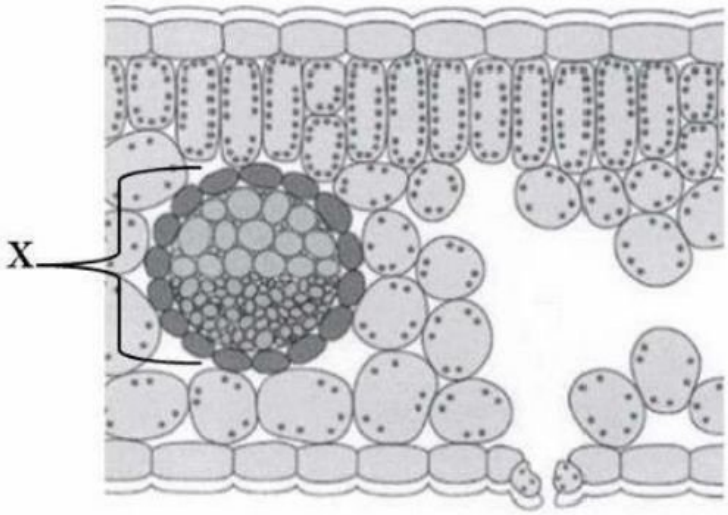
O نعم O لا (ظلل الإجابة الصحيحة)

فسر اجابتك: _____

_____

السؤال السابع :

- يوضح الشكل الآتي مقطع لورقة نبات.

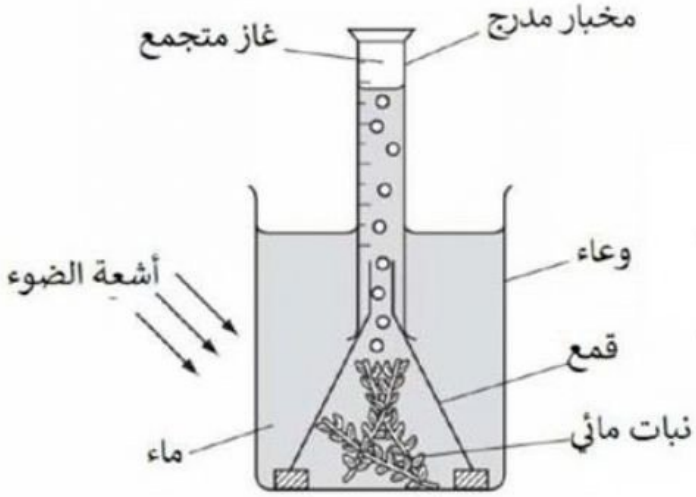


- أي البدائل التالية تعطي وصفا صحيحا إلى ما يشير إليه الرمز X؟ (ظلل الإجابة الصحيحة)

◯ طبقة شمعية تمنع خلايا الورقة من الجفاف.
◯ الثغر ويسمح بدخول ثاني أكسيد الكربون إلى الورقة.
◯ عرق الورقة الذي يحمل الماء إلى خلايا الورقة.
◯ البشرة السفلى التي تحمي الخلايا الداخلية للورقة.

السؤال الثامن :

- يوضح الشكل التالي تصميم تجربة قام بها طالب من الصف الثامن للتحقق من عملية التمثيل الضوئي في أوراق النبات.



أ- هل الورقة قامت بعملية التمثيل الضوئي؟
O نعم O لا

ب- اشرح سبب استخدام نبات مائي في التجربة.

_____

_____

ج- ما هو الغاز الذي من المرجح يكون متواجدا بكثرة في الفقاعات؟

_____

السؤال التاسع :

١- ما الغاز الذي يحتاج له النبات للقيام بعملية التمثيل الضوئي؟ (ظلل الإجابة الصحيحة)

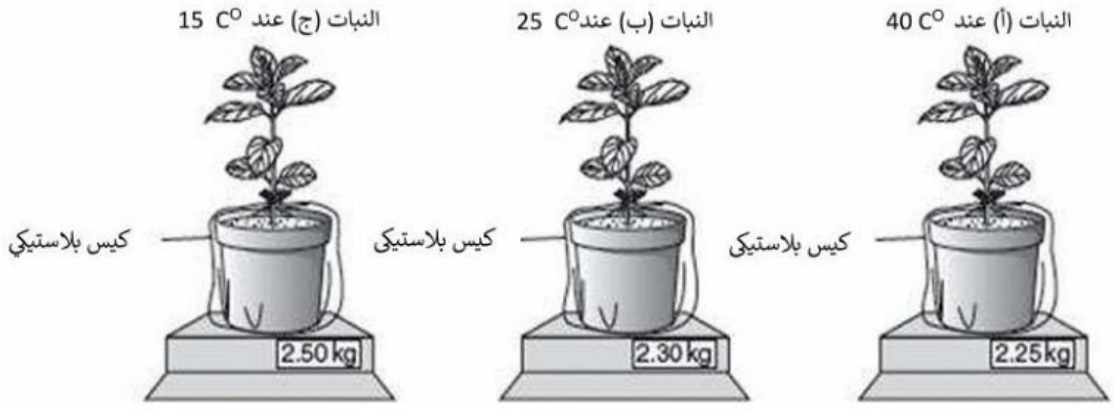
O ثاني أكسيد الكربون O أكسجين O نيتروجين O هيدروجين

٢- حدد أي العبارات التالية صحيحة وأيها خاطئة بوضع علامة (√) في مكانها المناسب.

م	العبارة	صواب	خطأ
١	تمتص الجذور من التربة الماء والأملاح المعدنية.		
٢	ينتقل الماء والأملاح المعدنية من جذور النبات إلى أوراقها عبر الأنسجة الوعائية الخشبية.		
٣	لا تحتوي عروق ورقة البنات على أنسجة وعائية خشبية.		

السؤال العاشر :

- أجرى مجموعة طلبة تجربة لاستقصاء أثر درجة الحرارة على معدل فقدان النبات للماء، فأخذت ثلاثة نباتات **بكتل متساوية(3kg)**ووضعت كل منها في إصيص عند درجة حرارة مختلفة وبعد يومين قاموا بقياس كتلة النباتات فوجدوها كما هو موضح في الأشكال الآتية .



أ- لماذا تم تغطيت الأصيص والتربة في كل نبات بكيس بلاستيكي؟

_____

_____

ب- أي النباتات (أ، ب، ج) فقدت كمية ماء أكثر؟

_____

السؤال الحادي عشر :

- استقصى محمد أحد العوامل التي تؤثر على معدل التمثيل الضوئي وسجل النتائج التي توصل إليها في الجدول التالي.

بعد مصدر الضوء عن النبات المائي بـ (cm)	عدد الفقاعات المتصاعدة في ٣٠ ثانية
5	40
10	13
15	5
20	2
25	1
30	0

أ- ما المتغير الذي قاسه محمد في تجربته؟ _____

ب- استنتج العلاقة التي توصل إليها محمد من نتائجه.

_____

_____

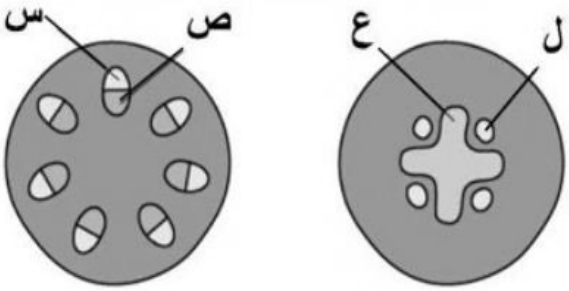
السؤال الثاني عشر :

- صل بخط بين المادة في العمود الأيمن بالوصف الذي يناسبها في عملية التمثيل الضوئي من العمود الأيسر.

المادة	الوصف
النشا	مادة يحتاج إليها النبات للقيام بعملية التمثيل الضوئي
ثاني أكسيد الكربون	مادة يصنعها النبات في عملية التمثيل الضوئي
الأكسجين	مادة يخزنها النبات داخل خلاياه بعد القيام بعملية التمثيل الضوئي

السؤال الثالث عشر :

- يوضح الشكل (3-1) مقطع عرضي للأنسجة الوعائية الخشبية في جذر وساق أحد النباتات.



أ) رمز موقع نسيج الوعاء الخشبي في:

الجذر _____ الساق _____ (اكمل)

ب) ما اتجاه انتقال الماء والأملاح في الأنسجة الوعائية الخشبية؟
(ظلل الشكل المرسوم بجوار الإجابة الصحيحة)

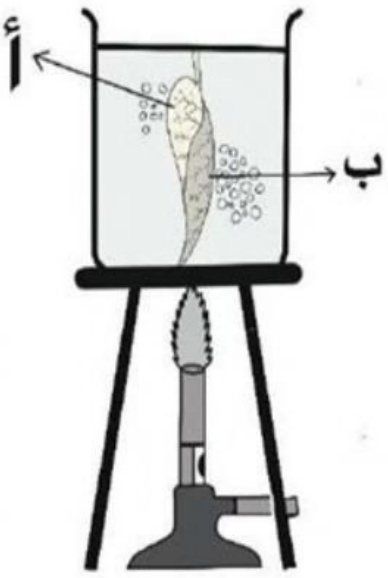
☐ من الجذور إلى الأوراق ☐ من الأوراق إلى الساق

☐ من الأوراق إلى الجذور ☐ من الساق إلى الجذور

السؤال الرابع عشر :

- الشكل (2-1) يوضح ورقة تم وضعها في ماء دافيء.
- ما الرمز الذي يشير إلى سطح الورقة السفلي؟

(ظلل الشكل المرسوم بجوار الإجابة الصحيحة)



الشكل (2-1)

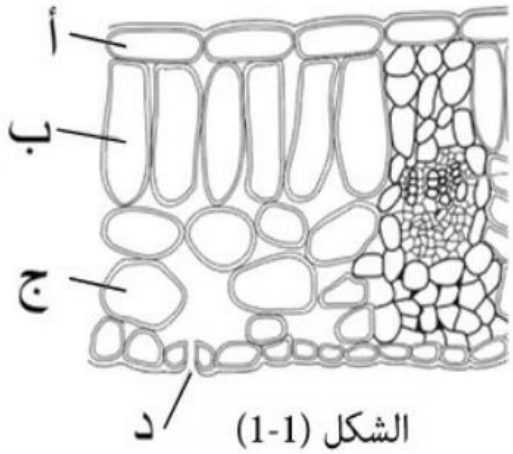
☐ أ ☐ ب

فسر اجابتك _____

_____

السؤال الخامس عشر :

- الشكل (1-1) يوضح مقطع عرضي في ورقة نبات.



الشكل (1-1)

أ) تُعرف عملية صنع النبات للغذاء باستخدام الطاقة المستمدة من الضوء بـ _____

ب) الرمز الذي يشير إلى الخلية الموجودة في الطبقة التي يحدث فيها أغلب عمل التمثيل الضوئي:

(ظلل الشكل المرسوم بجوار الإجابة الصحيحة)

أ ☐ ب ☐ ج ☐ د ☐

ج) تنبأ ماذا سيحدث لو تعرض الجزء المشار إليه بالرمز (د) للانسداد؟

_____

د) فسر: سبب وجود طبقة شمعية على الخلية المشار إليها بالرمز (أ).

_____

السؤال السادس عشر :

- ضع علامة (✓) أمام كل عبارة من العبارات في الجدول الأتي:

م	العبارة	صواب	خطأ
1	تمتص الجذور الماء والأملاح المعدنية من الفراغات بين حبيبات التربة.		
2	لا يوجد نباتات تخزن الغذاء في جذورها.		

السؤال السابع عشر :

- التمثيل الضوئي هو العملية التي يصنع بها النبات غذائه باستخدام الطاقة المستمدة من:
(ظلل الشكل ☐ امام الإجابة الصحيحة)

☐ الضوء ☐ الأكسجين

☐ الماء ☐ ثاني أكسيد الكربون

- ضع علامة (√) بما يناسبها في الجدول الآتي:

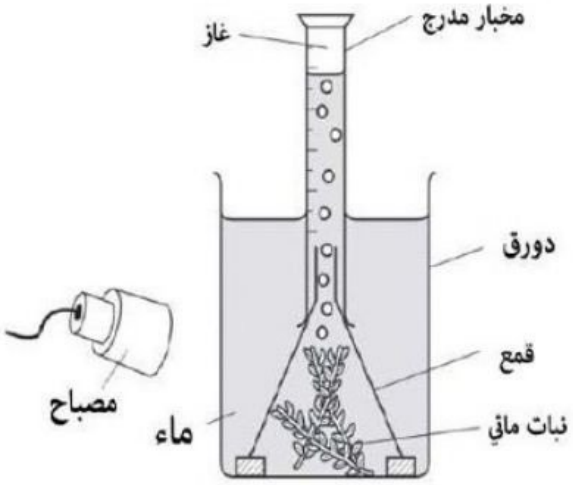
	العبارة	صواب	خطأ
أ	يعمل ساق الورقة على دعم الورقة وإبقائها مسطحة		
ب	وظيفة الطبقة الشمعية حماية الخلايا داخل الورقة		

- ما أهمية وجود شعيرات جذرية في جذور نبات الفجل؟

_____

السؤال الثامن عشر :

- يوضح الشكل (4-1) تجربة أجراها محمد لاستقصاء معدل التمثيل الضوئي في نبات الألوديا حيث سلط شعاع ضوئي من مصباح كهربائي على النبات داخل الدورق.



الشكل (4-1)

أجب عن المفردات (4، 5، 6).

4- ما سبب استخدام نبات مائي في التجربة؟

_____

_____

5- ما اسم الغاز المتجمع في المخبار؟ _____

6- اكتب اثنين من العوامل التي تزيد من معدل التمثيل الضوئي.

_____

_____