

تجميع اختبارات نهائية لمادة الأحياء



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف التاسع ← أحياء ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 18:24:10 2026-06-07

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | الاختبارات الالكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
أحياء:

إعداد: خالد بن سالم الجابري

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة أحياء في الفصل الثاني

إجابة تحدي الأحياء للوحدة الثامنة: الهضم في الإنسان

1

: تحدي الأحياء للوحدة السابعة: التغذية في النبات

2

تحدي الأحياء للوحدة السابعة: التغذية في النبات

3

حلول ملف تجميع الاختبارات القصيرة الأولى

4

تجميع الاختبارات القصيرة الأولى غير محلولة

5



تجميع إختبارات نهائية

العام الدراسي 2025\2026

مادة الأحياء (الصف التاسع)



تجميع : خالد بن سالم الجابري

(معلم مادة العلوم 5,6 في تميز أكاديمي)

أستاذ خالد



تميز أكاديمي



أرقام التواصل

76941321 76696447 77144048



امتحان مادة الأحياء للصف التاسع
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول
للعام الدراسي: ١٤٤٦/١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م
الفترة الصباحية

■ زمن الإجابة: ساعة ونصف.	■ الأسئلة في (٩) صفحات.
■ تكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.	■ الدرجة الكلية للامتحان (٤٠) درجة.

اسم الطالب: _____ الصف: _____

اسم المُراجع	اسم المصحح	الدرجة		المفردة	رقم الصفحة
		بالأرقام	بالحروف		
				٤-١	١
				٦-٥	٢
				٨-٧	٣
				١١-٩	٤
				١٣-١٢	٥
				١٥-١٤	٦
				١٩-١٦	٧
				٢٣-٢٠	٨
				٢٤	٩
راجَع الجمع:	جمعه:	المجموع بالأرقام			
درجة/درجات فقط.					المجموع بالحروف

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

(١) أي من البدائل الآتية يشير إلى المفهوم الصحيح لعملية التمثيل الضوئي؟
(ظلل أمام الإجابة الصحيحة)

إنتاج الكربوهيدرات من مواد أولية عضوية باستخدام الطاقة الضوئية.

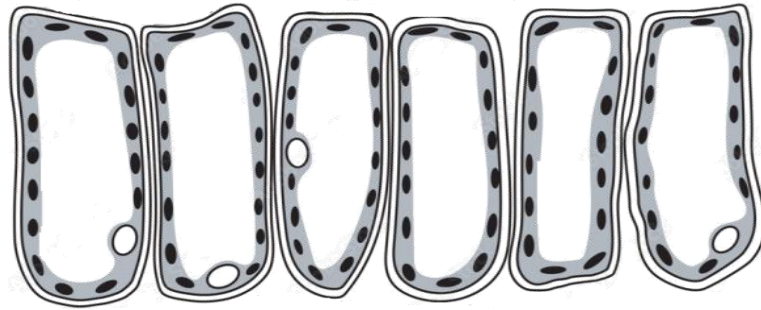
إنتاج الكربوهيدرات من مواد أولية عضوية باستخدام الطاقة الكيميائية.

إنتاج الكربوهيدرات من مواد أولية غير عضوية باستخدام الطاقة الضوئية.

إنتاج الكربوهيدرات من مواد أولية غير عضوية باستخدام الطاقة الكيميائية.

[١]

(٢) يوضح الشكل (١-٢) أحد نوعي خلايا النسيج الوسطي في ورقة نبات ذي فلتين.



الشكل (١-٢)

- اكتب نوع النسيج الوسطي في الشكل (١-٢).

[١]

- أعطِ دليلاً واحداً على إجابتك.

[١]

(٣) اذكر وظيفة الخلايا الحارسة المحيطة بالثغور.

[١]

(٤) صف مصير الجلوكوز الذي تصنعه خلايا النبات خلال عملية التمثيل الضوئي. (يكتفى بذكر ثلاثة)

[٣]

٥) يوضح الجدول (١-٥) نباتين من نفس النوع تم زراعتهما في نوعين مختلفين من التربة لدراسة أثر نقص الأيونات على نمو النبات.

نوع الأيونات في التربة		النبات
أيونات النترا	أيونات الماغنيسيوم	
لا توجد	توجد	الأول
توجد	لا توجد	الثاني

الجدول (١-٥)

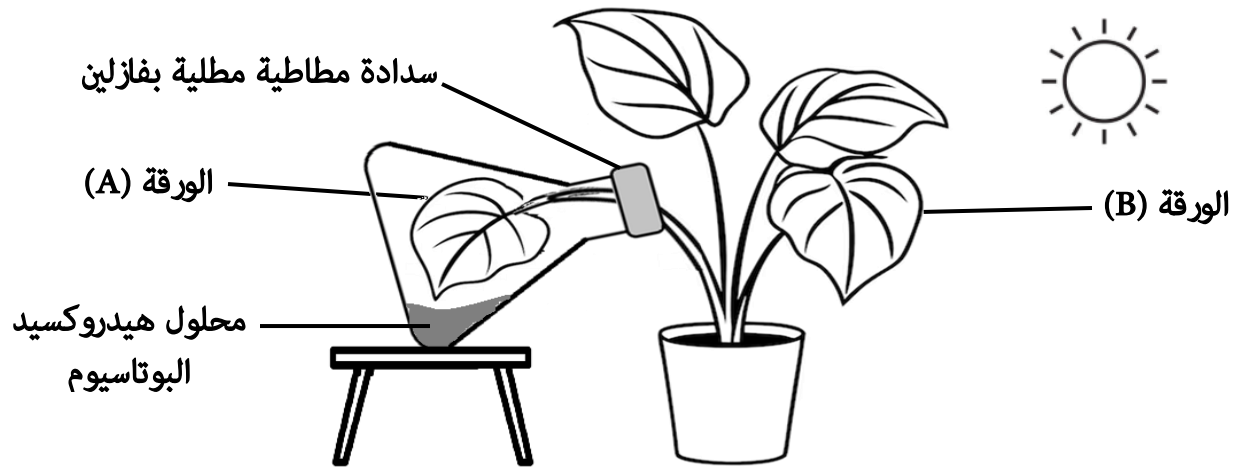
قارن في الجدول (٢-٥) بين النبات الأول والنبات الثاني.

النبات	العنصر الناقص	الآثار الناجمة عن نقصه
الأول		
الثاني		

[٢]

الجدول (٢-٥)

٦) يبين الشكل (١-٦) تجربة لاستقصاء عملية التمثيل الضوئي في النبات.



الشكل (١-٦)

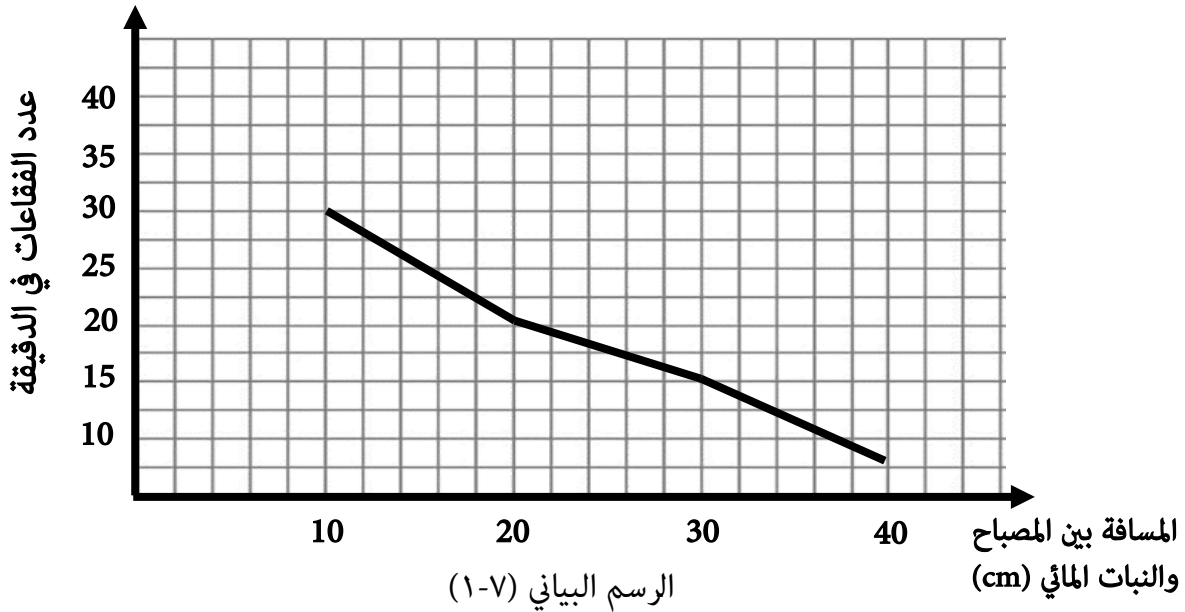
أ- اكتب رمز الورقة التي تحتوي على كمية نشا أكثر.

[١] _____

ب- اذكر سبب اختلاف كمية النشا بين الورقة (A) والورقة (B).

[١] _____

٧) يوضح الرسم البياني (٧-١) نتائج تجربة لدراسة تأثير شدة الضوء على معدل عملية التمثيل الضوئي، وذلك عن طريق إبعاد مصدر الضوء (المصباح) تدريجيًا عن النبات المائي وحساب عدد الفقاعات الناتجة في الدقيقة عند كل مسافة.



اكتب عدد الفقاعات في الدقيقة عند المسافات الآتية.

المسافة بين مصدر الضوء (المصباح) والنبات المائي (cm)	عدد الفقاعات في الدقيقة
10	
30	

[٢]

٨) يبين الجدول (٨-١) نتائج تجربة لدراسة تأثير درجة الحرارة على معدل عملية التمثيل الضوئي.

معدل عملية التمثيل الضوئي (وحدة تقديرية)	درجة الحرارة (°C)
84	15
106	25
79	35
11	45

الجدول (٨-١)

أي من البدائل الآتية تمثل الاستنتاج الصحيح للجدول (٨-١)؟

(ظلل أمام الإجابة الصحيحة)

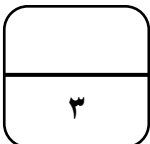
أقل معدل لإنتاج الجلوكوز عند درجة حرارة (25°C).

أعلى معدل لإنتاج الجلوكوز عند درجة حرارة (25°C).

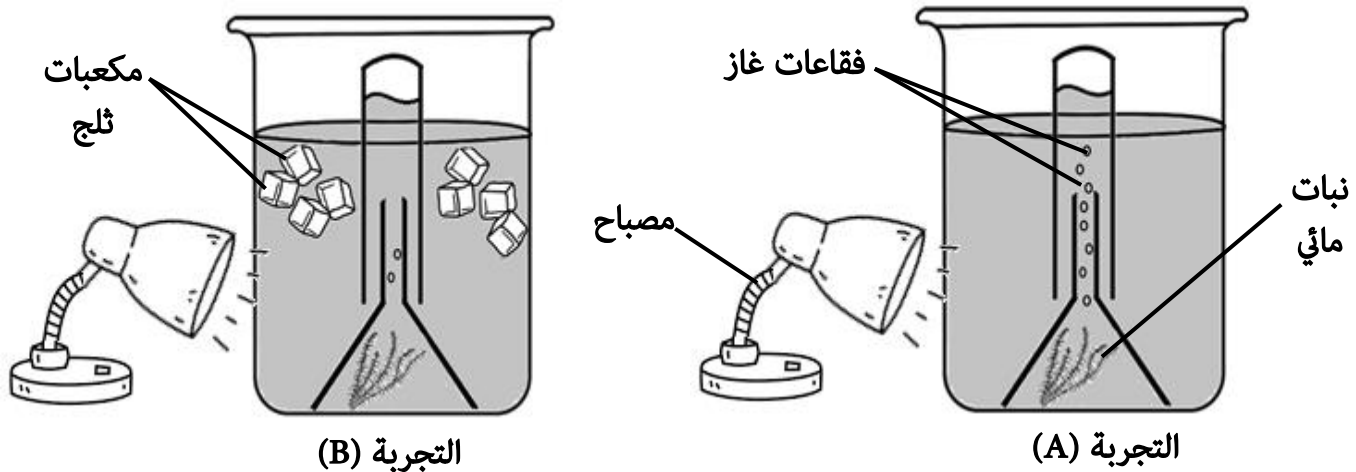
أقل معدل لإنتاج الجلوكوز عند درجة حرارة (15°C).

أعلى معدل لإنتاج الجلوكوز عند درجة حرارة (15°C).

[١]



٩) يبين الشكل (٩-١) تجربتين (A) و (B) لاستقصاء عملية التمثيل الضوئي في نبات مائي.



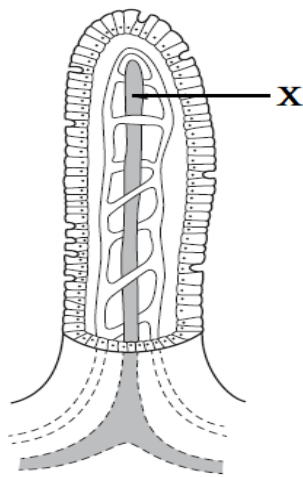
الشكل (٩-١)

أ- سمِّ الغاز الذي يؤدي إلى ظهور الفقاعات في التجربتين (A) و (B).

[١] _____

ب- لماذا قلَّت عدد فقاعات الغاز الناتجة في التجربة (B)؟

[١] _____



الشكل (١٠-١)

١٠) يوضِّح الشكل (١٠-١) قطاع طولي في الخملة.

وظيفة الجزء المشار إليه بالرمز (X) امتصاص:

(ظلل أمام الإجابة الصحيحة)

البروتينات.

السكريات.

الماء والأملاح المعدنية.

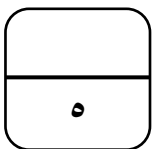
الأحماض الدهنية والجليسول.

[١]

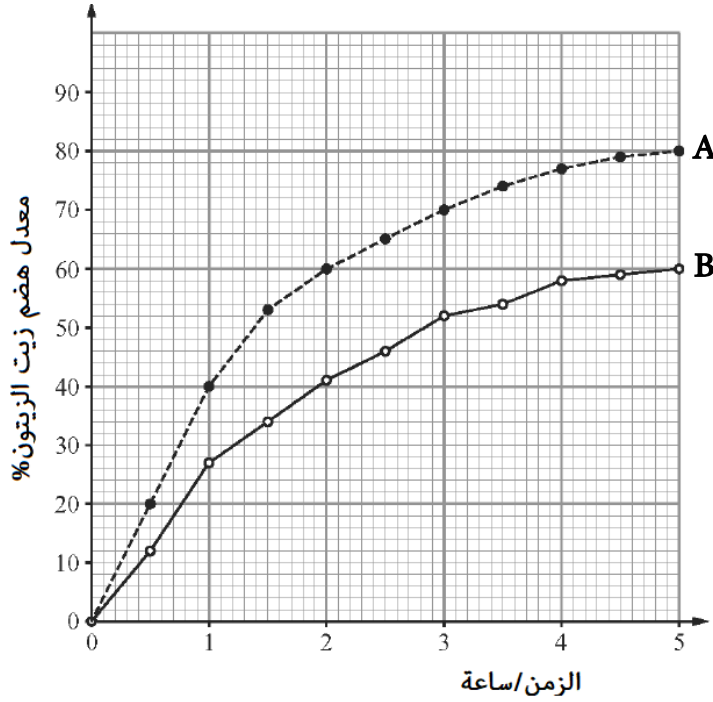
١١) سمِّ الأنزيم الذي يقوم بالوظيفة الآتية:

[١] _____ تفكيك النشا إلى سكريات بسيطة.

[١] _____ تفكيك البروتينات إلى أحماض أمينية.



١٢) يبيّن الرسم البياني (١-١٢) هضم زيت الزيتون (الدهون) في الجهاز الهضمي بواسطة أنزيم الليبيز في وجود العصارة الصفراوية وغيابها.



الرسم البياني (١-١٢)

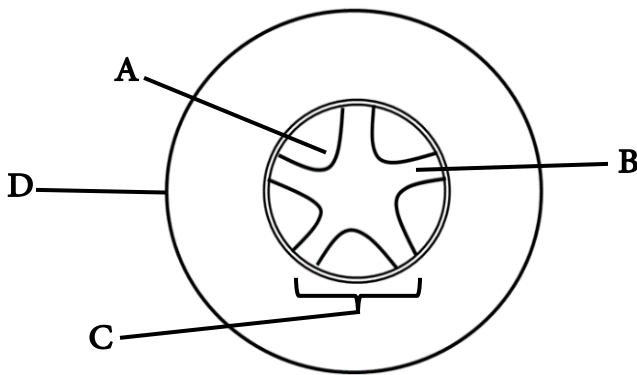
- ما رمز المنحنى الذي يمثل هضم زيت الزيتون في وجود العصارة الصفراوية؟

[١] _____

- فسّر إجابتك.

[١] _____

١٣) يوضّح الشكل (١-١٣) ترتيب الحزم الوعائية في قطاع عرضي لجذر نبات ذي فلتين. ما رمز البديل الذي يحدد موقع أوعية الخشب؟ (ظلّل أمام الإجابة الصحيحة)



A

B

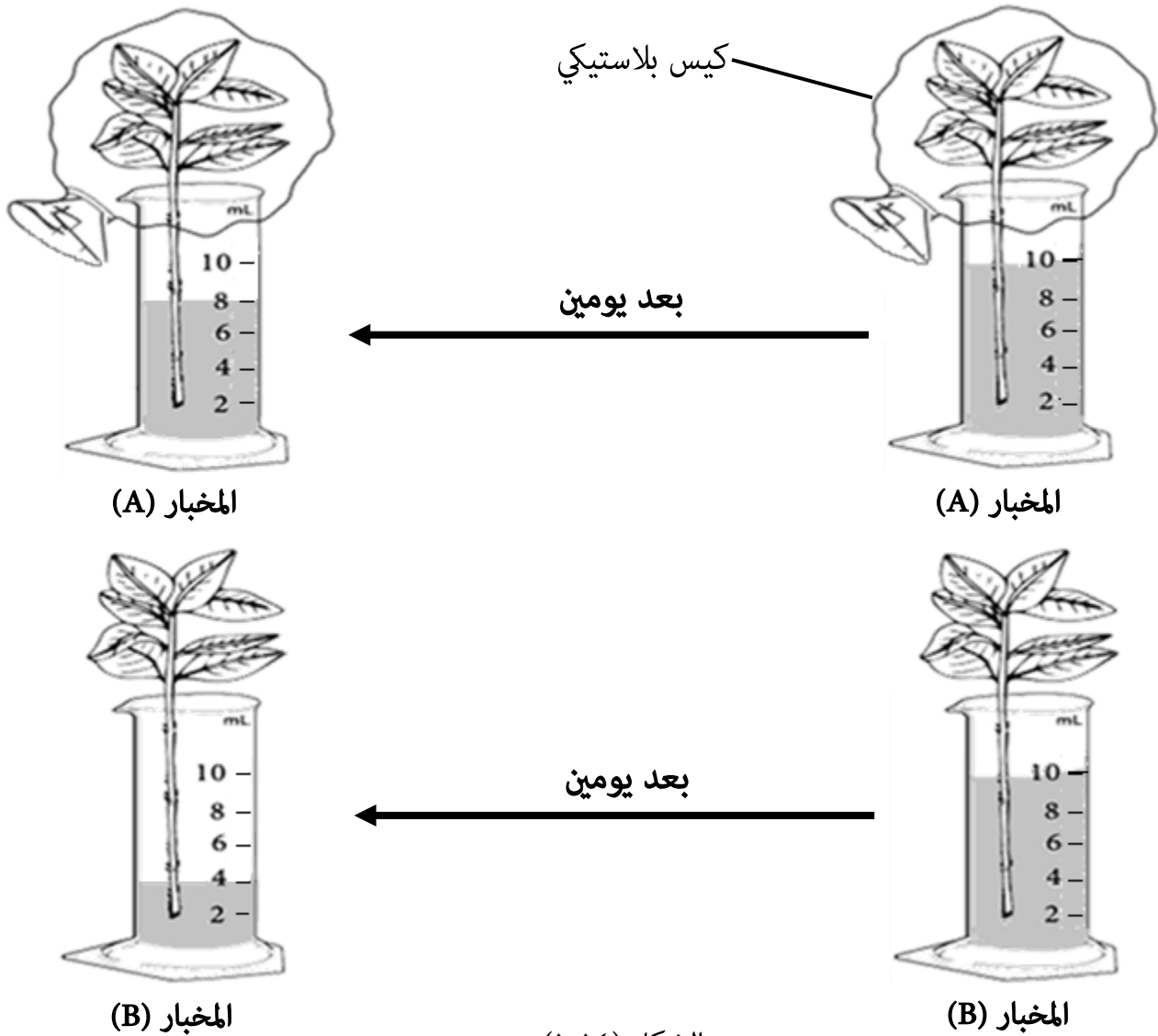
C

D

[١]

الشكل (١-١٣)

١٤) يوضح الشكل (١٤-١) تجربة قام بها مجموعة من الطلبة لاستقصاء معدل النتح في ساق النبات. حيث قاموا بوضع ساق نبات يحملان أوراقاً في مخبرين مدرجين مملوءين بالماء بنفس المستوى لمدة يومين حيث تم تغطية الساق الأول بكيس بلاستيكي في المخبر (A) وترك الساق الثاني بدون تغطية في المخبر (B).



الشكل (١٤-١)

أ. كم مليمتراً من الماء تم فقده من المخبر (A) بعد يومين؟

[١] _____

ب. ما رمز المخبر الذي حدث فيه أعلى معدل للنتح؟

[١] _____

١٥) سمّ الجزء المسؤول عن نقل سُكَّر السُكَّرُوز من الأوراق إلى باقي أجزاء النبات.

[١] _____

١٦ أجرى مجموعة من الطلبة تجربة لقياس معدل النتح في نبات ما عند نسب رطوبة (%) متفاوتة واستخدموا جهاز البوتومتر لقياس كمية الماء المفقودة عبر النتح في الحالات التي يوضحها الجدول (١-١٦).

كمية الماء المفقودة (مل/ساعة)	نسبة الرطوبة (%)
2.1	80
4.5	50
7.8	30

الجدول (١-١٦)

- اكتب نسبة الرطوبة (%) التي حدث عندها أعلى معدل لعملية النتح.

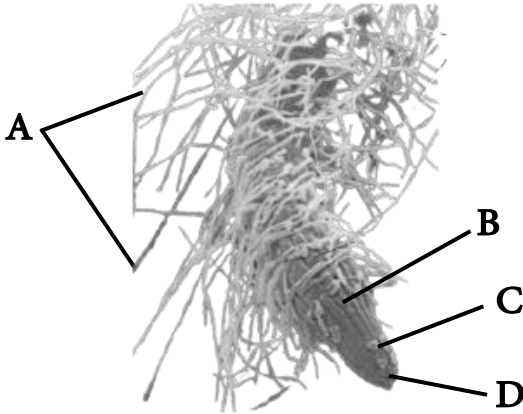
[١] _____

- فسّر إجابتك.

[١] _____

١٧ عرّف النتح.

[١] _____



الصورة المجهرية (١-١٨)

١٨ تبين الصورة المجهرية (١-١٨) قمة جذر (x 400).

ما الرمز الدال على الشعيرات الجذرية؟
(ظلل أمام الإجابة الصحيحة)

A

B

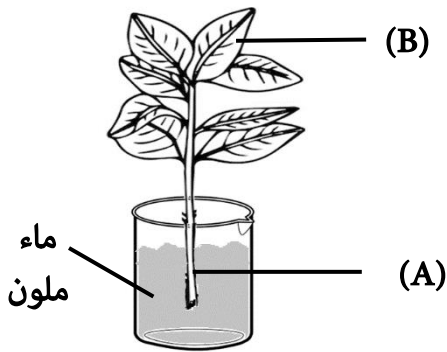
C

D

[١]

١٩ يوضح الشكل (١-١٩) تجربة قام بها أحمد لملاحظة انتقال الماء في ساق نبات مقطوع، ووضع الساق في كأس يحتوي على ماء ملون بصبغة زرقاء. بعد عدة ساعات، لاحظ ظهور اللون الأزرق عند (B).

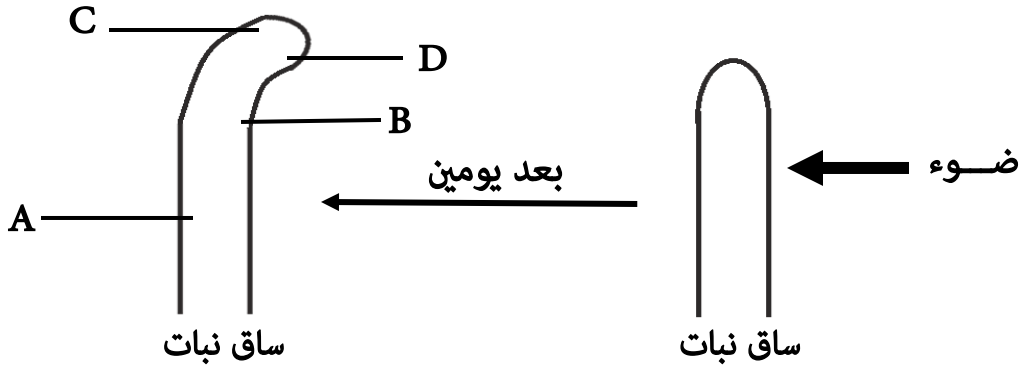
اشرح كيف ساهمت قوى التماسك والتلاصق في انتقال الماء الملون من (A) إلى (B).



الشكل (١-١٩)

[٣] _____

٢٠) يبيّن الشكل (١-٢٠) تجربة ملاحظة الانتحاء الضوئي في النبات عند تعريض ساق النبات للضوء من جانب واحد.



الشكل (١-٢٠)

ما الرمز الذي يشير إلى حدوث أكبر معدل لنمو الساق؟
(ظلل أمام الإجابة الصحيحة)

- [١] D C B A

٢١) يتم التحكم بالانتحاءات في النبات عن طريق الهرمونات النباتية.

أ. سمّ الهرمون الذي يتحكم في الانتحاء في النبات.

[١] _____

ب. اذكر جزء الساق الذي يتم فيه صنع الهرمون النباتي.

[١] _____

٢٢) لماذا تنمو السيقان إلى أعلى عكس الجاذبية الأرضية؟

[١] _____

٢٣) يوضّح الشكل (١-٢٣) الانتحاء الأرضي في النبات.

اكتب رمز الجزء الذي يمثل حدوث ما يلي:

- انتحاء أرضي إيجابي.

[١] _____

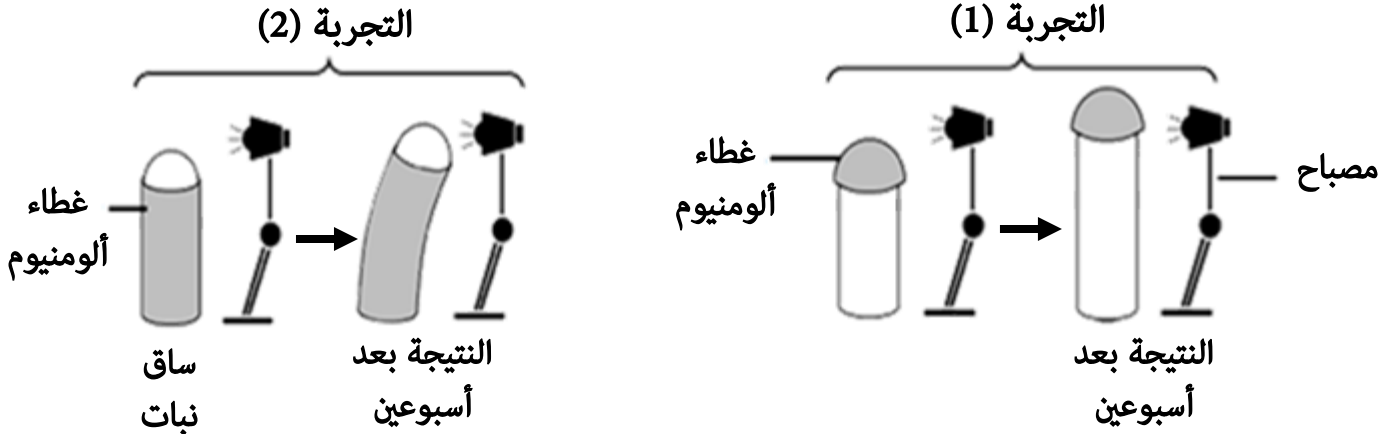
- انتحاء أرضي سلبي.

[١] _____



الشكل (١-٢٣)

٢٤) يوضح الشكل (١-٢٤) استقصاء نمو ساق النبات عند تعرضه للضوء، حيث تم وضع غطاء ألومنيوم على القمة النامية لساق النبات في التجربة رقم (1) وغطاء ألومنيوم على الساق في التجربة رقم (2).



الشكل (١-٢٤)

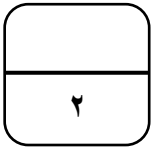
اكتب الاستنتاج الذي توصلت إليه من خلال التجريبتين رقم (1) ورقم (2).

- التجربة (1):

[١] _____

- التجربة (2):

[١] _____



انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفيق.



نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع

للعام الدراسي: ١٤٤٦/١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م

الدور: الأول - الفصل الدراسي: الثاني

الفترة الصباحية

الدرجة الكلية (٤٠) درجة

تنبيه : نموذج الإجابة في (٤) صفحات.

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	الهدف التعليمي	هدف التقويم	الوحدة
١	إنتاج الكربوهيدرات من مواد أولية غير عضوية باستخدام الطاقة الضوئية.	١		1-14	AO1	الوحدة السابعة: التغذية في النبات.
٢	- النسيج الوسطي العمادي أو العمادي. - لأن الخلايا تترتب بشكل متراس / على هيئة سياج / سور. أو تحتوي على عدد كبير من البلاستيدات.	١ ١	أقبل: لأن شكل الخلايا عمودي أو لا يوجد بينها فجوات هوائية كبيرة.	2-15	AO2	
٣	تتحكم في آلية فتح وغلق الثغور.	١	أقبل: تقوم بعملية التمثيل الضوئي.	2-15	AO1	
٤	- استخدام الجلوكوز للحصول على الطاقة. - تخزين الجلوكوز على شكل نشا. - استخدام الجلوكوز لصنع الأحماض الأمينية لبناء البروتينات. - استخدام الجلوكوز لصنع السكروز والسليوز. - صنع الدهون والزيوت كمخزن للطاقة. - تحويل الجلوكوز إلى السكروز ليتم نقله لأجزاء أخرى من النبات.	١ ١ ١ ١ ١ ١ ١	أقبل: استخدام الجلوكوز لصنع البروتينات.	5-14	AO1	
		بحد أقصى ٣				

نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع للعام الدراسي: ١٤٤٦/١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م الدور: الأول الفصل الدراسي: الثاني الفترة: الصباحية

المفردة	الإجابة		الدرجة	معلومات أخرى	الهدف التعليمي	هدف التقويم	الوحدة
٥	النبات الأول	العنصر الناقص	٢	درجة لكل صف.	7-14	AO2	تابع الوحدة السابعة: التغذية في النبات.
	النبات الثاني	النيروجين					
		الآثار الناجمة عن نقصه					
٦	أ	رمز الورقة: (B).		١	8-14	AO2	تابع الوحدة السابعة: التغذية في النبات.
	ب	بسبب عدم توفر ثاني أكسيد الكربون (CO_2) للورقة (A) للقيام بعملية التمثيل الضوئي.		١	8-14	AO2	
٧		المسافة بين المصباح والنبات المائي (cm)	١		استقصاء SE8	AO3	
		عدد الفقاعات في الدقيقة					
		10					
		30	١				
		30	١				
٨	أعلى معدل لإنتاج الجلوكوز عند درجة حرارة (25°C).		١		9-14	AO2	
٩	أ	غاز الأكسجين أو O_2 .		١	2-14	AO2	تابع الوحدة السابعة: التغذية في النبات.
	ب	بسبب انخفاض درجة الحرارة.		١	9-14	AO2	
١٠	الأحماض الدهنية والجليسرول.		١		8-13	AO2	الوحدة الثامنة:
١١	تفكيك النشا إلى سكريات بسيطة: أنزيم الأميليز.		١	أقبل: أنزيم الببسين.	1-13	AO1	الهضم في الإنسان.
	تفكيك البروتينات إلى أحماض أمينية: أنزيم البروتيز.		١				

نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع للعام الدراسي: ١٤٤٦/١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م الدور: الأول الفصل الدراسي: الثاني الفترة: الصباحية

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	الهدف التعليمي	هدف التقويم	الوحدة
١٢	A - - لأن معدل هضم زيت الزيتون في وجود العصارة الصفراوية يكون أعلى.	١ ١	أقبل التفسير: بسبب استحلاب الدهون أو لأن العصارة الصفراوية تعمل على هضم الدهون وتفتيتها إلى قطرات أصغر.	5-13	AO2	تابع الوحدة الثامنة: الهضم في الإنسان.
١٣	B	١		2-16	AO1	الوحدة التاسعة: النقل في النبات.
١٤	أ	١		استقصاء SE8	AO3	
	ب	١		استقصاء SE10		
١٥	أنايب اللحاء.	١		1-16	AO1	
١٦	- 30% -لأن عند نسبة رطوبة 30% كمية الماء المفقودة أكبر أو كمية الماء المفقودة تساوي 7.8 مل/ساعة.	١ ١		8-16	AO2	
١٧	النتح: هو عملية فقدان بخار الماء من أوراق النبات عن طريق تبخر الماء عند أسطح خلايا النسيج الوسطي، مما يؤدي إلى انتشار بخار الماء عبر الثغور.	١	أقبل: هو عملية فقدان بخار الماء من النبات عبر ثغور الأوراق.	6-16	AO1	
١٨	A	١		3-16	AO1	

نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع للعام الدراسي: ١٤٤٦/١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م الدور: الأول الفصل الدراسي: الثاني الفترة: الصباحية

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	الهدف التعليمي	هدف التقويم	الوحدة
١٩	ترتبط جزيئات الماء بعضها مع بعض بفعل خاصية (قوى) التماسك، كما ترتبط جزيئات الماء مع جدران أوعية الخشب بفعل خاصية (قوى) التلاصق، وهذا ما يساعد على سحب جزيئات الماء في أوعية الخشب من المنطقة (A) إلى المنطقة (B) كعمود واحد دون تفكك.	١ ١ ١		7-16	AO2	تابع الوحدة التاسعة: النقل في النبات.
٢٠	C	١		5-17	AO2	الوحدة العاشرة: التحكم والتنظيم في النبات.
٢١	أ	١		5-17	AO1	
	ب	١	أقبل: قمة الساق.	5-17	AO1	
٢٢	كي تتمكن الأوراق التي تحملها الساق من الامتداد في الهواء والتعرض لضوء الشمس.	١	أقبل: القيام بعملية التمثيل الضوئي أو لحمل الأزهار للأعلى.	3-17	AO1	
٢٣	B -	١		1-17	AO2	
	A -	١				
٢٤	التجربة (1): ينمو الساق إلى أعلى. التجربة (2): ينحني الساق باتجاه الضوء.	١ ١	أقبل: التجربة (1): لا يحدث انحناء ضوئي أو لن تنمو الساق في اتجاه الضوء. التجربة (2): يحدث انحناء ضوئي.	استقصاء SE10	AO3	

نهاية نموذج الإجابة



امتحان مادة الأحياء للصف التاسع
الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول
للعام الدراسي: ١٤٤٦/١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م
الفترة المسائية

■ الزمن الإجابة: ساعة ونصف.	■ الأسئلة في (٨) صفحات
■ تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.	■ الدرجة الكلية لامتحان (٤٠) درجة

اسم الطالب: _____ الصف: _____

اسم المُراجع	اسم المصحح	الدرجة		المفردة	رقم الصفحة
		بالأرقام	بالحروف		
				٤-١	١
				٦-٥	٢
				٨-٧	٣
				١٢-٩	٤
				١٦-١٣	٥
				١٨-١٧	٦
				٢٢-١٩	٧
				٢٤-٢٣	٨
رَاجِعِ الجَمْع:	جَمَعَهُ:	المجموع بالأرقام			
درجة/درجات فقط.					المجموع بالحروف

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

١) ما المواد الأولية والنواتج لعملية التمثيل الضوئي؟
(ظّل □ أمام الإجابة الصحيحة)

النواتج	المواد الأولية	
الأكسجين والجلوكوز	ثاني أكسيد الكربون والكلوروفيل	<input type="checkbox"/>
الأكسجين والجلوكوز	ثاني أكسيد الكربون والماء	<input type="checkbox"/>
ثاني أكسيد الكربون والجلوكوز	الأكسجين والكلوروفيل	<input type="checkbox"/>
ثاني أكسيد الكربون والجلوكوز	الأكسجين والماء	<input type="checkbox"/>

[١]

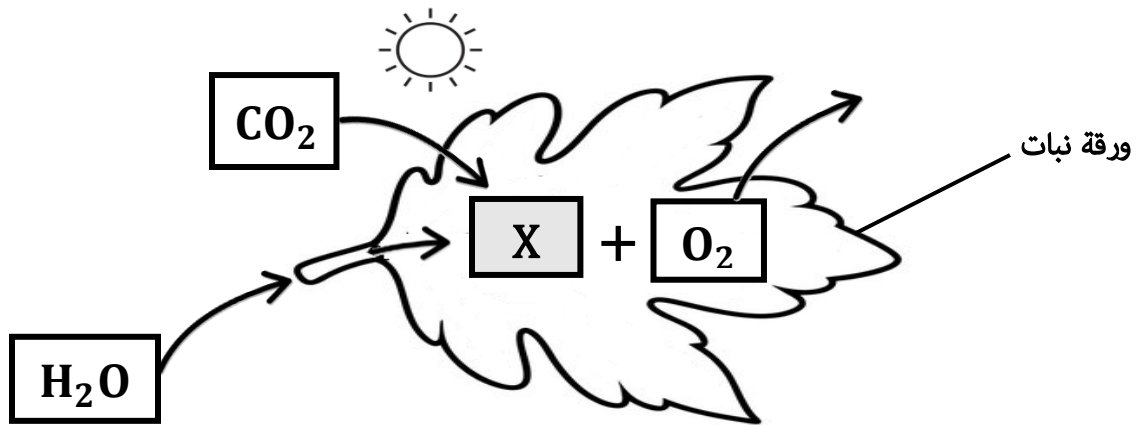
٢) سمّ تحولات الطاقة التي يقوم بها الكلوروفيل أثناء عملية التمثيل الضوئي.

[١]

٣) اشرح تأثير نقص عنصري النيتروجين والمغنيسيوم على النبات مبيّنًا كذلك مصدر العنصر وسبب الحاجة إليه.

[٣]

٤) بيّن الشكل (١-٤) رسم تخطيطي لعملية التمثيل الضوئي في ورقة نبات.

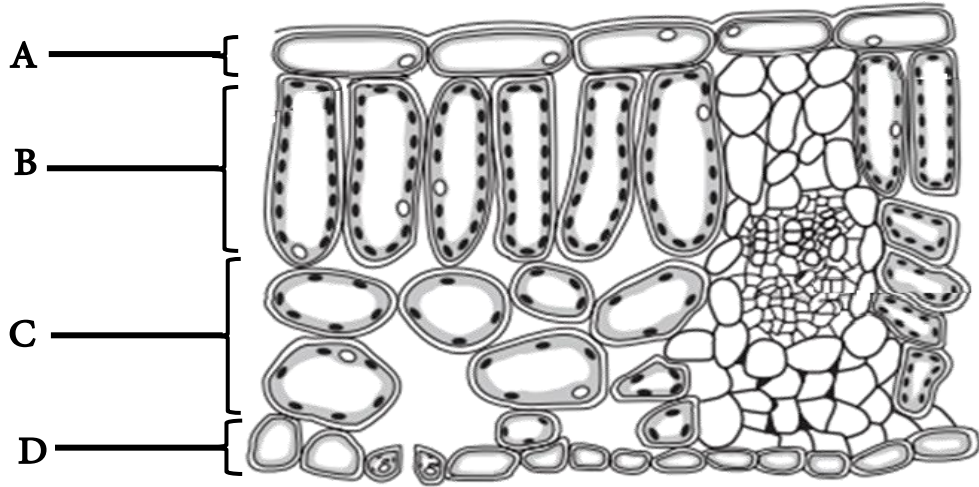


الشكل (١-٤)

صف طريقتان لاستخدام النبات للمادة المشار إليها بالرمز (X) في النقل والتخزين.

[٢]

(٥) يوضح الشكل (١-٥) قطاع عرضي في ورقة نبات ذي فلتتين.



الشكل (١-٥)

أ- اكتب رمز طبقة الخلايا التي تشير إلى الآتي:

- رمز طبقة الخلايا التي تحتوي على الثغور.

[١] _____

- رمز طبقة الخلايا التي لا يتم فيها إنتاج الجلوكوز.

[١] _____

ب- اذكر طريقتين لتكيف طبقة الخلايا المشار إليها بالرمز (B) للقيام بعملية التمثيل الضوئي بكفاءة عالية.

- الطريقة الأولى: _____

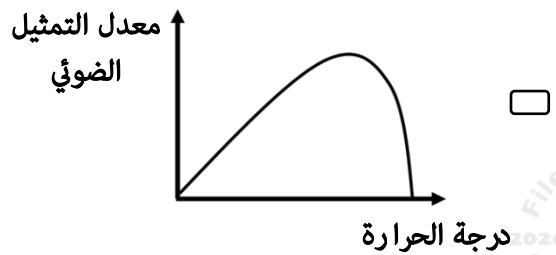
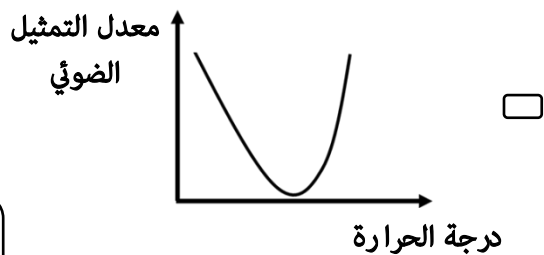
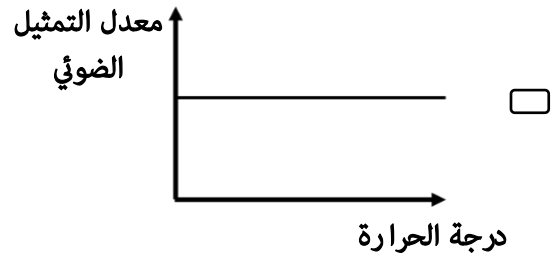
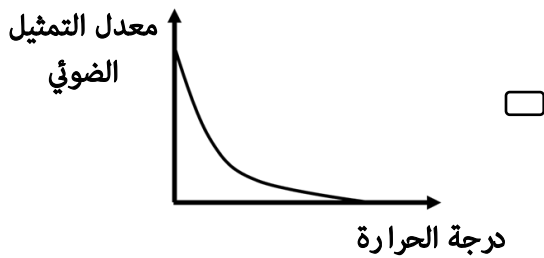
[١] _____

- الطريقة الثانية: _____

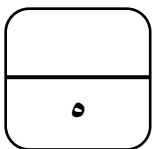
[١] _____

(٦) ما البديل الصحيح الذي يمثل تأثير درجة الحرارة على معدل عملية التمثيل الضوئي؟

(ظلل أمام الإجابة الصحيحة)



[١]



٧) يوضح الجدول (١-٧) نتائج تجربة لدراسة تأثير شدة الضوء على معدل عملية التمثيل الضوئي، وذلك عن طريق إبعاد مصدر الضوء تدريجياً عن النبات المائي وحساب عدد الفقاعات الناتجة في الدقيقة عند كل مسافة.

عدد الفقاعات في الدقيقة	المسافة بين المصباح والنبات المائي (cm)
105	15
96	25
83	35
47	45

الجدول (١-٧)

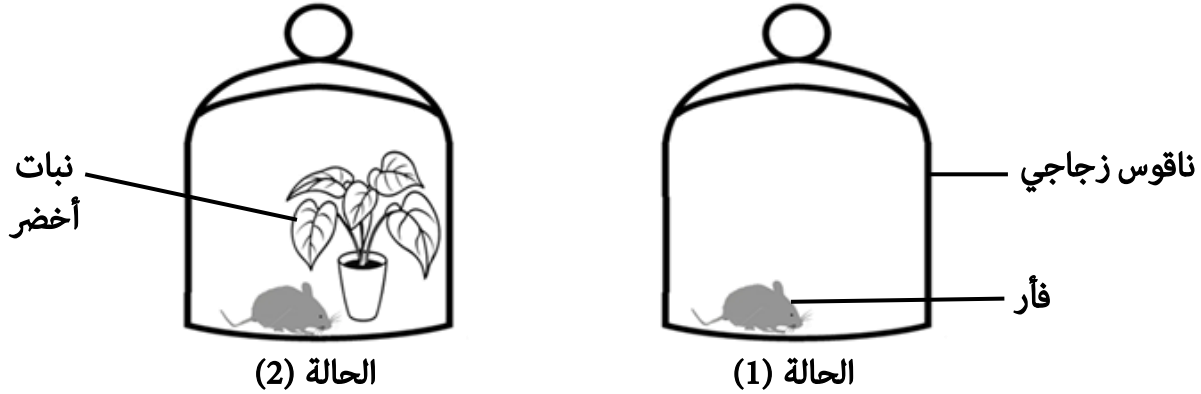
أ. ما المتغير التابع في هذه التجربة؟

[١] _____

ب. اكتب المسافة التي يكون عندها معدل عملية التمثيل الضوئي أكبر في الجدول (١-٧).

[١] _____

٨) يبيّن الشكل (١-٨) تجربة تم فيها وضع فأرين داخل ناقوسين زجاجيين مغلقين حيث وُضع الفأر في الحالة (1) بمفرده داخل ناقوس زجاجي وفي الحالة (2) وُضع الفأر داخل ناقوس زجاجي مع نبات أخضر.



الشكل (١-٨)

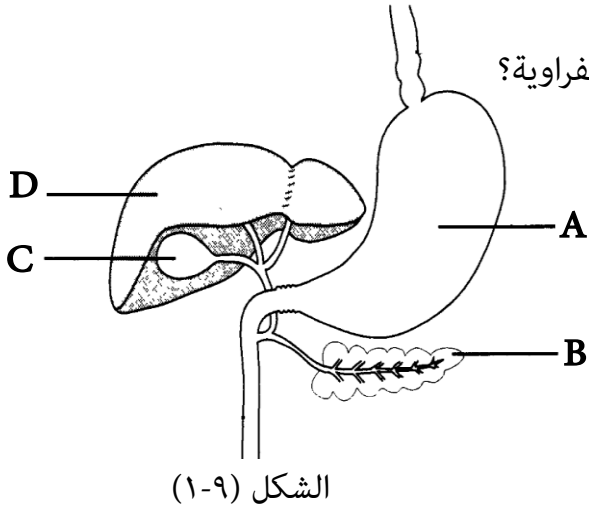
-تنبأ برقم الحوالة التي سيبقى فيها الفأر على قيد الحيواة فترة أطول.

[١] _____

-فسّر إجابتك.

[١] _____

٩) يبيّن الشكل (٩-١) جزء من الجهاز الهضمي عند الإنسان. ما رمز الجزأين اللذين تفرز منهما العصارة البنكرياسية والعصارة الصفراوية؟ (ظّل أمام الإجابة الصحيحة)



العصارة البنكرياسية	العصارة الصفراوية	
A	B	<input type="checkbox"/>
B	D	<input type="checkbox"/>
C	A	<input type="checkbox"/>
B	C	<input type="checkbox"/>

[١]

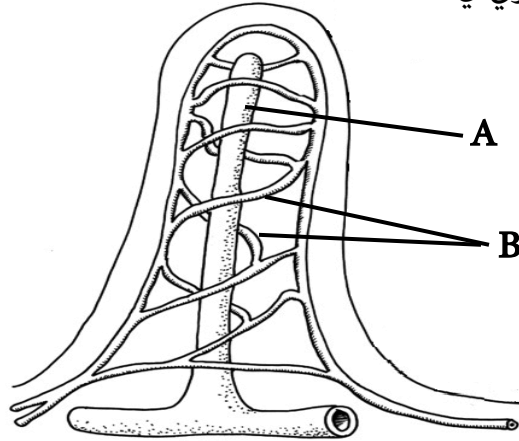
١٠) عرف الابتلاع.

[١]

١١) سمّ الأنزيم الذي يقوم بتفكيك الدهون إلى أحماض دهنية وجليسرول.

[١]

١٢) يوضّح الشكل (١٢-١) قطاع طولي في الخملة.



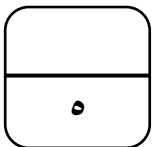
الشكل (١٢-١)

أ. صف دور الجزء المشار إليه بالرمز (A) في عملية الهضم.

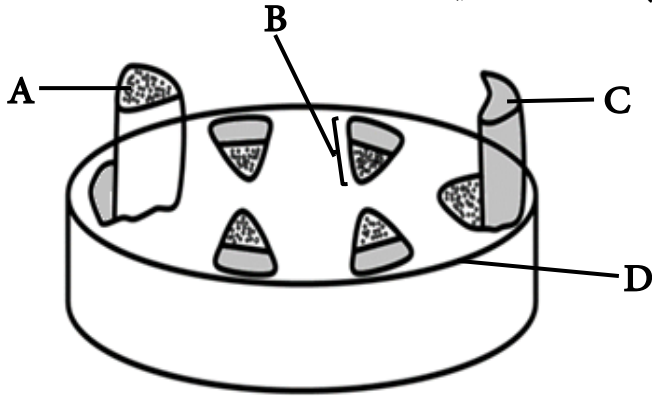
[١]

ب. سمّ التركيب المشار إليه بالرمز (B).

[١]



١٣) يبيّن الشكل (١-١٣) ترتيب الحزم الوعائية في قطاع عرضي لساق نبات ذي فلتقتين. ما رمز البديل الذي يحدد موقع نسيج الخشب؟



(ظلل أمام الإجابة الصحيحة)

A

B

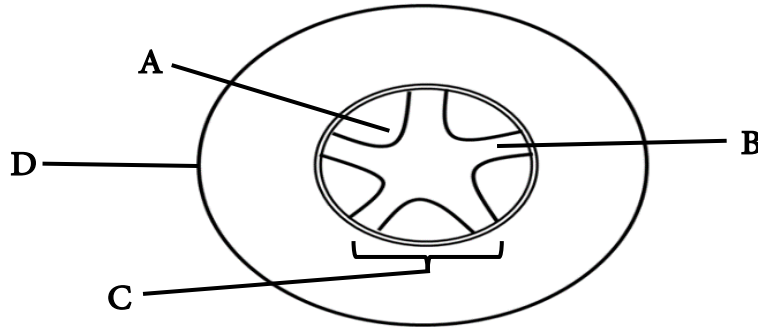
C

D

[١]

الشكل (١-١٣)

١٤) يوضح الشكل (١-١٤) ترتيب الحزم الوعائية في قطاع عرضي لجذر نبات ذي فلتقتين.



الشكل (١-١٤)

اكتب رمز الجزء المسؤول عن نقل الماء والأيونات المعدنية من الجذور إلى الأوراق.

[١]

(١٥) عرّف المصدر.

[١]

١٦) يبيّن الشكل (١-١٦) تيار النتح في النبات. أيّ من البدائل الآتية يمثل المسار الصحيح لتيار النتح؟ (ظلل أمام الإجابة الصحيحة)

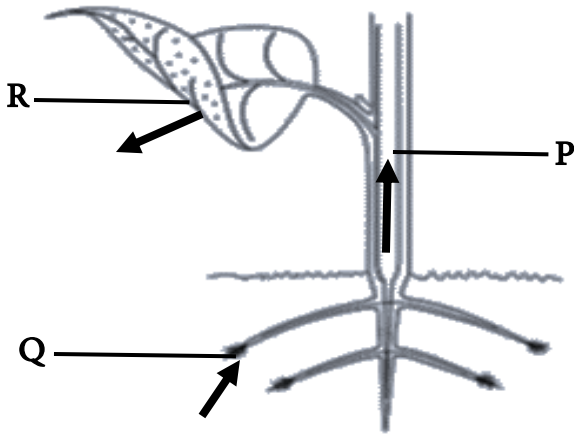
R → P → Q

R → Q → P

Q → P → R

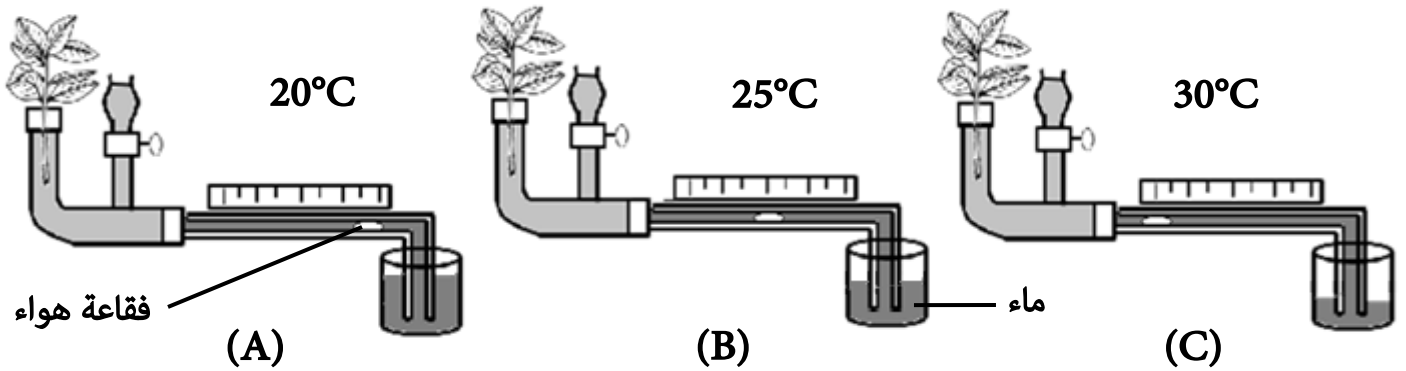
P → Q → R

[١]



الشكل (١-١٦)

(١٧) يوضح الشكل (١-١٧) تجربة قام بها مجموعة من الطلبة لاستقصاء معدل عملية النتح في النبات. حيث تم قطع ثلاث سيقان بأوراقها، ثم قاموا بوضعها في ثلاثة أجهزة بوتومتر (A) و (B) و (C) عند درجات حرارة مختلفة.



الشكل (١-١٧)

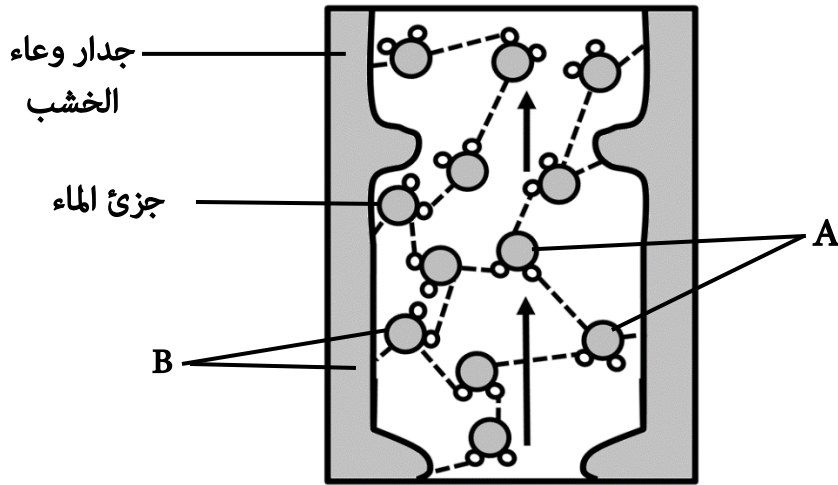
أ- اكتب المتغير المستقل في التجربة.

[١] _____

ب- ما رمز جهاز البوتومتر الذي سجل أعلى معدل لعملية النتح؟

[١] _____

(١٨) يوضح الشكل (١-١٨) مسار انتقال الماء إلى الأعلى في أوعية الخشب.



الشكل (١-١٨)

أ. سمّ القوي المشار إليها بالرمزين (A) و (B).

[١] _____: القوي (A).

[١] _____: القوي (B).

١٩) يوضح الشكل (١٩-١) قمة جذر لنباتين من نفس النوع.

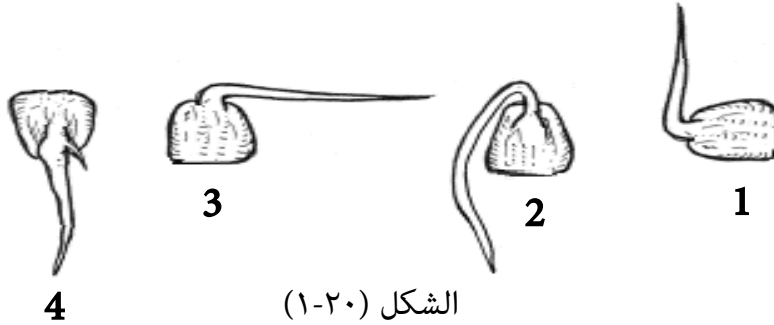


الشكل (١٩-١)

اكتب رمز قمة جذر النبات الأسرع في امتصاص الماء، وشرح كيف زادت سرعة امتصاصه للماء.

[٣]

٢٠) يوضح الشكل (٢٠-١) استجابة الجذير للجاذبية الأرضية.



الشكل (٢٠-١)

ما أرقام الأشكال الصحيحة التي تمثل استجابة الجذير للجاذبية الأرضية؟
(ظلل أمام الإجابة الصحيحة)

1 و 2 2 و 3 3 و 4 2 و 4 1

٢١) عرف الانتحاء الضوئي.

[١]

٢٢) يتم التحكم بالانتحاءات في النبات عن طريق هرمون الأوكسين.

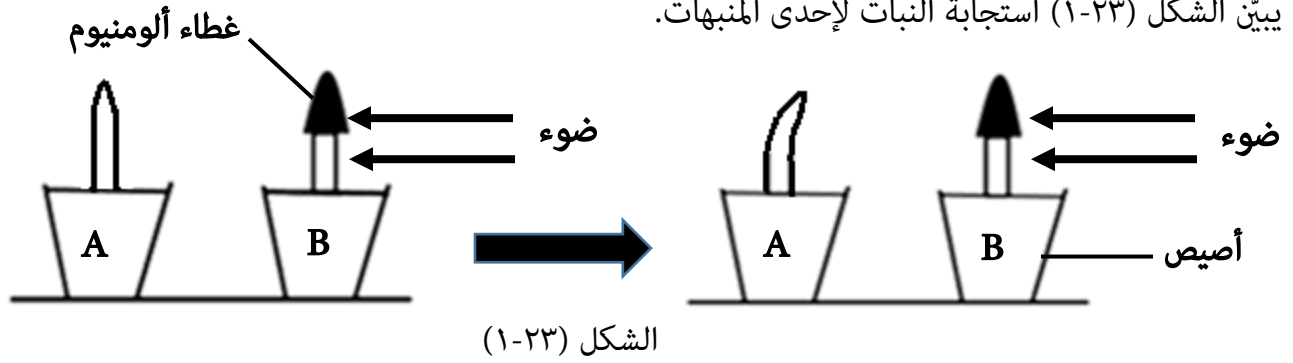
أ. ما وظيفة هرمون الأوكسين؟

[١]

ب. اذكر مكان تجمع هرمون الأوكسين عند وجود ساق النبات في وضع أفقي.

[١]

٢٣) يبيّن الشكل (١-٢٣) استجابة النبات لإحدى المنبهات.



- ما نوع المنبه الذي يوضحه الشكل (١-٢١)؟

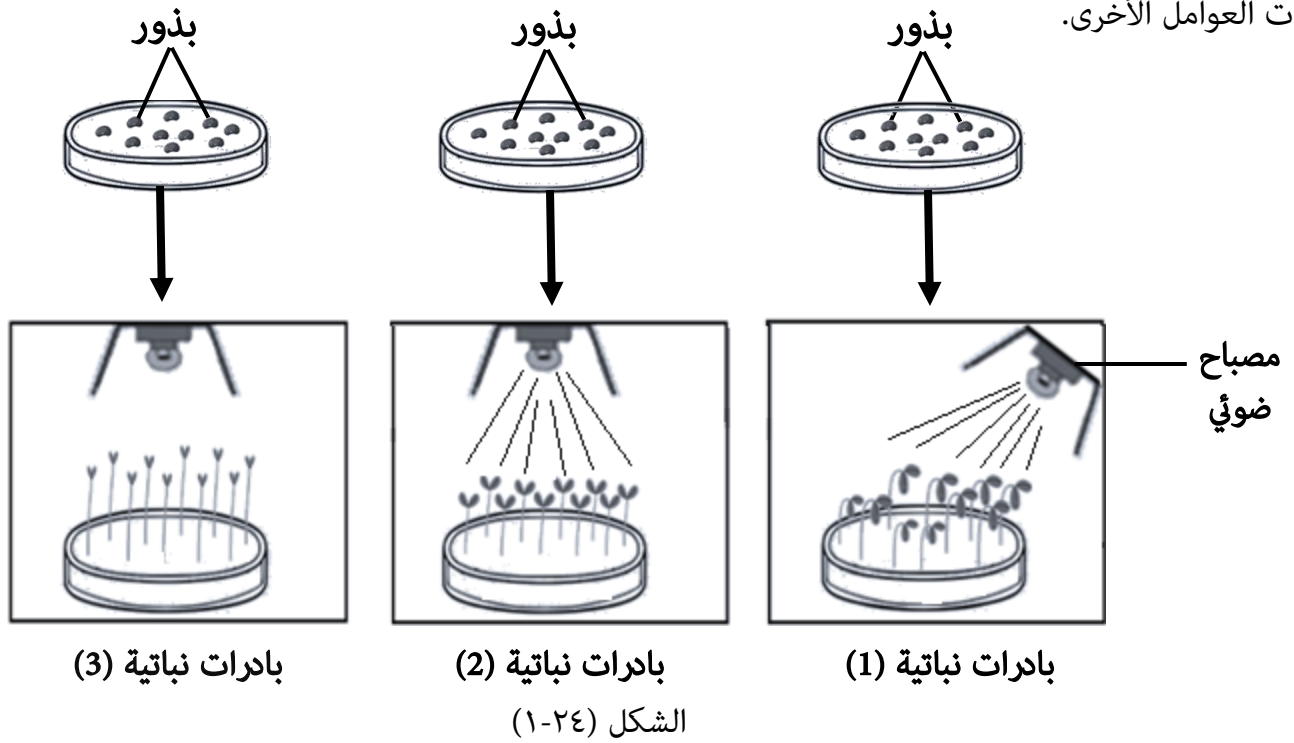
[١] _____

- فسّر إجابتك.

[١] _____

٢٤) يوضح الشكل (١-٢٤) استقصاء تأثير الضوء على نمو البادرات النباتية عند تعريضها لإضاءة بأوضاع مختلفة مع

ثبات العوامل الأخرى.



أ. ما المتغير المستقل في هذا الاستقصاء؟

[١] _____

ب. فسّر سبب اختلاف استجابة نمو البادرات رقم (1) عن نمو والبادرات رقم (2).

[١] _____

٤

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفيق.



نمؤذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع
للعام الدراسي: ١٤٤٦/١٤٤٧هـ - ٢٠٢٤/٢٠٢٥م
الدور: الأول - الفصل الدراسي: الثاني
الفترة المسائية

الدرجة الكلية (٤٠) درجة. تنبيه: نمؤذج الإجابة في (٤) صفحات.

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	الهدف التعليمي	هدف التقويم	الوحدة
١	المواد الأولية	١		2-14	AO1	الوحدة السابعة: التغذية في النبات.
	النواتج					
٢	ثاني أكسيد الكربون والماء	١		4-14	AO1	
	تحول الطاقة الضوئية إلى الطاقة كيميائية.					
٣		١		7-14	AO1	
		١				
		١				
		١				
		١				
		١				
		٣				

نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع للعام الدراسي: ١٤٤٦/١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م الدور: الأول الفصل الدراسي: الثاني الفترة: المسائية

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	الهدف التعليمي	هدف التقويم	الوحدة
٤	تخزين الجلوكوز على شكل نشا. أو استخدام الجلوكوز لصنع الأحماض الأمينية لبناء البروتينات. أو استخدام الجلوكوز لصنع السكر والسليولوز. أو صنع الدهون والزيوت كمخزن للطاقة. أو تحويل الجلوكوز إلى سكروز ل يتم نقله لأجزاء أخرى من النبات.	١ ١ ١ ١ ١	لا أقبل: استخدام الجلوكوز للحصول على الطاقة.	5-14	AO2	تابع الوحدة السابعة: التغذية في النبات.
٥	أ - رمز الطبقة: D - رمز الطبقة: A	١ ١	لا أقبل: - البشرة السفلى. - البشرة العليا.	2-15	AO2	
	ب	١ ١	أقبل: - كثرة البلاستيدات الخضراء التي تحتوي على الكلوروفيل فيها لامتناس الطاقة الضوئية. - قربها من أوعية الخشب لتزويدها بالماء.	2-15	AO2	
٦		١		9-14	AO2	
٧	أ معدل عملية التمثيل الضوئي.	١	أقبل: عدد الفقاعات في الدقيقة أو انبعاث غاز الأكسجين.	استقصاء SE5	AO3	
	ب 15 cm	١		استقصاء SE8		
٨	-الحالة (2). -بسبب وجود النبات الأخضر الذي يقوم بعملية التمثيل الضوئي فينتج غاز الأكسجين ليتنفسه الفأر فيبقى على قيد الحياة.	١ ١	أقبل: بسبب توفر غاز الأكسجين.	2-14	AO2	

نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع للعام الدراسي: ١٤٤٦/١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م الدور: الأول الفصل الدراسي: الثاني الفترة: المسائية

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	الهدف التعليمي	هدف التقويم	الوحدة
١٨	القوى (A): التماسك. القوى (B): التلاصق.	١ ١		7-16	AO2	تابع الوحدة التاسعة: النقل في النبات.
١٩	رمز قمة جذر النبات: B لأن قمة الجذر للنبات (B) بها شعيرات جذرية تمتد بعيداً عن قمة الجذر نتيجة استطالتها من خلايا البشرة أو لأن قمة الجذر للنبات (B) يحتوي على عدد أكثر من الشعيرات الجذرية. مما يؤدي إلى توفير مساحة سطحية كبيرة جداً، تزيد من سرعة امتصاصها للماء والأيونات المختلفة.	١ ١ ١		3-16	AO2	تابع الوحدة التاسعة: النقل في النبات.
٢٠	2 و 4	١		3-17	AO2	الوحدة العاشرة: التحكم والتنظيم في النبات.
٢١	استجابة نمو أجزاء من النبات باتجاه مصدر الضوء أو بالاتجاه المعاكس.	١		2-17	AO1	
٢٢	أ	١		5-17	AO1	
	ب	١		5-17	AO1	
٢٣	- الضوء. - لأن ساق النبات (A) انحنى/نما باتجاه الضوء.	١ ١		3-17	AO2	
٢٤	أ	١	أقبل: اتجاه الضوء.	استقصاء SE5	AO3	
	ب	١	لأن في البادرات رقم (1) اتجاه الضوء من جانب واحد.	أقبل: لأن في البادرات رقم (2) اتجاه الضوء من أعلى.	استقصاء SE9	

نهاية نموذج الإجابة.



امتحان مادة الأحياء للصف التاسع
الفصل الدراسي الثاني - الدور الثاني
للعام الدراسي: ١٤٤٦/١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م

■ زمن الإجابة: ساعة ونصف.	■ الأسئلة في (٨) صفحات.
■ تكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.	■ الدرجة الكلية للامتحان (٤٠) درجة

اسم الطالب: _____ الصف: _____

اسم المُراجع	اسم المصحح	الدرجة		المفردة	رقم الصفحة
		بالأرقام	بالحروف		
				٣-١	١
				٦-٤	٢
				٨-٧	٣
				١١-٩	٤
				١٤-١٢	٥
				١٧-١٥	٦
				٢١-١٨	٧
				٢٣-٢٢	٨
راجِع الجمع:	جمَعه:	المجموع بالأرقام			
درجة/درجات فقط.					المجموع بالحروف

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

(١) يقوم الكلوروفيل ببناء الكربوهيدرات من خلال امتصاص:

(ظلل أمام الإجابة الصحيحة)

الماء.

الطاقة الضوئية.

الطاقة الكيميائية.

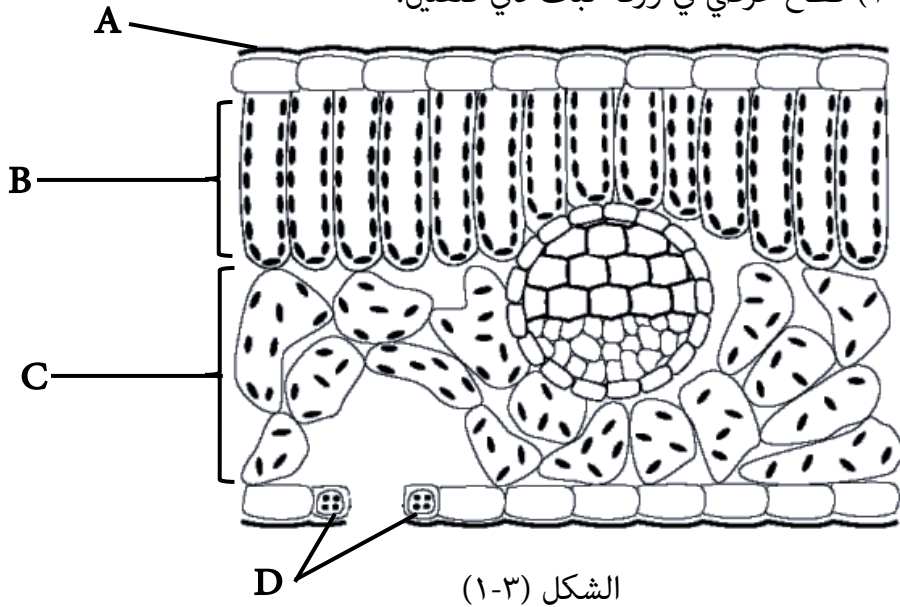
ثاني أكسيد الكربون.

[١]

(٢) ما أهمية وجود فجوات هوائية في طبقة النسيج الوسطي الإسفنجي في الورقة.

[١]

(٣) بيّن الشكل (١-٣) قطاع عرضي في ورقة نبات ذي فلتين.



الشكل (١-٣)

أ. ما رمز الجزء الذي يقوم بالوظائف الآتية:

[١] _____ - منع تبخر الماء وفقدانه من الورقة:

[١] _____ - التحكم في آلية فتح الثغور وإغلاقه:

ب. صف كيف تترتب البلاستيدات الخضراء في خلايا التركيب المشار إليه بالرمز (B) في ضوء الشمس الشديد.

[١]

- أعط سبباً لذلك.

[١]

٤) اذكر اسم المواد الأولية التي تحتاج إليها النباتات للقيام بعملية التمثيل الضوئي ونواتج هذه العملية والعوامل الضرورية لحدوثها.

[٣]

٥) قام أحد الطلبة بإجراء تجربة لدراسة تأثير أيونات الأملاح المعدنية على نمو النبات حيث تم زراعة ثلاث نباتات من نفس النوع في ثلاث كؤوس تحتوي على ماء فقط لمدة أسبوعين مع شدة ضوء مناسبة. ويوضح الجدول (١-٥) الظروف التي تم زراعة النباتات فيها.

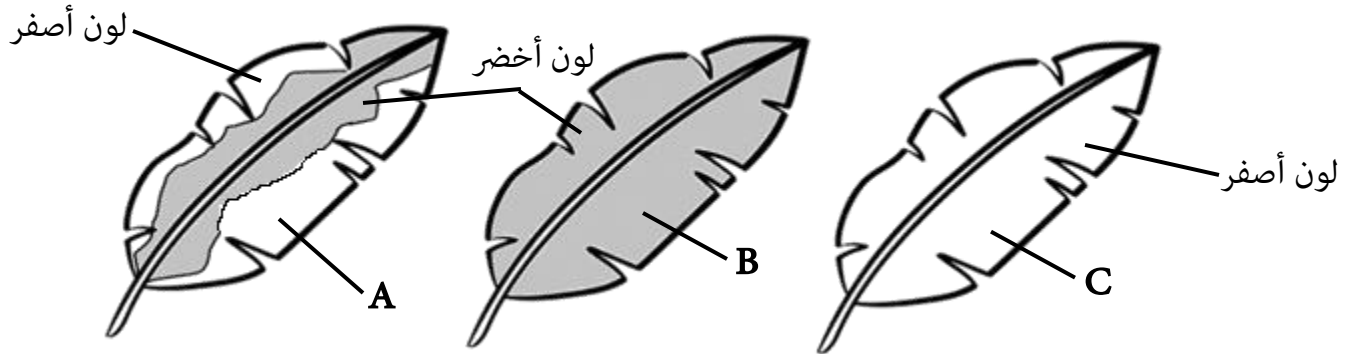
رقم النبات	نوع الماء المستخدم
1	ماء مذاب فيه أيونات ماغنيسيوم.
2	ماء مذاب فيه أيونات نترات وأيونات ماغنيسيوم.
3	ماء مذاب فيه أيونات نترات.

الجدول (١-٥)

اكتب رقم النبات الذي ظهرت عليه الآثار الآتية:

- ضعف في نمو النبات. [١]
- اصفرار بين عروق الأوراق. [١]

٦) يبين الشكل (١-٦) مجموعة أوراق مختلفة من نبات الموز لاستقصاء حاجة عملية التمثيل الضوئي إلى الكلوروفيل وذلك من خلال الكشف عن وجود النشا في الأوراق.



الشكل (١-٦)

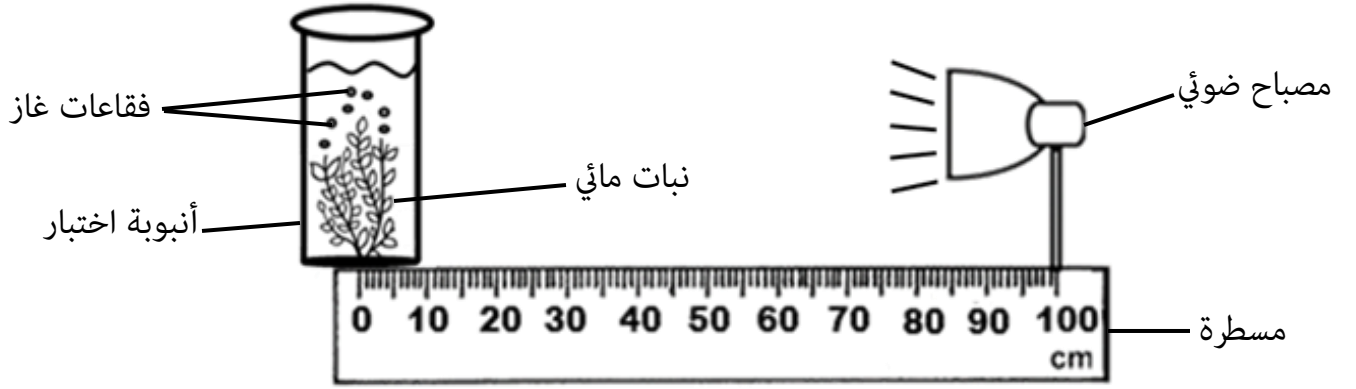
أ. سمِّ الكاشف المستخدم في هذا الاستقصاء.

[١]

ب. تنبأ برمز الجزء في الورقة الذي يتغير معه لون الكاشف.

[١]

٧) يوضح الشكل (١-٧) مخطط تجربة لدراسة تأثير شدة الضوء على عملية التمثيل الضوئي في نبات مائي.



الشكل (١-٧)

ما البديل الصحيح الذي يشير إلى نوع الغاز الناتج ومعدل إنتاجه عند تحريك المصباح من مسافة (100 cm) إلى مسافة (50 cm)؟

(ظلل □ أمام الإجابة الصحيحة)

معدل إنتاج الغاز	نوع الغاز الناتج	
يزيد	ثاني أكسيد الكربون	<input type="checkbox"/>
يقل	ثاني أكسيد الكربون	<input type="checkbox"/>
يزيد	الأكسجين	<input type="checkbox"/>
يقل	الأكسجين	<input type="checkbox"/>

[١]

٨) يبين الجدول (١-٨) نتائج تجربة لدراسة تأثير درجة الحرارة على معدل عملية التمثيل الضوئي.

45	35	25	15	درجة الحرارة (°C)
X	75	101	81	معدل عملية التمثيل الضوئي (وحدة تقديرية)

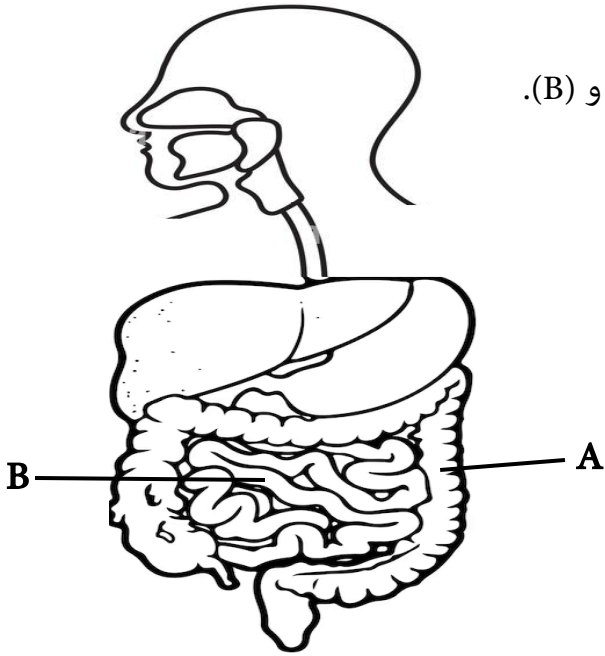
الجدول (١-٨)

أ. اكتب درجة الحرارة الأفضل لإنتاج أكبر كمية من الجلوكوز.

[١] _____

ب. تنبأ بما سيحدث لمعدل عملية التمثيل الضوئي عند درجة حرارة (45°C).

[١] _____



الشكل (١-٩)

٩) يوضِّح الشكل (١-٩) الجهاز الهضمي عند الإنسان.
العبارات الآتية تصف العضوين المشار إليهما بالرمزين (A) و (B).

١- امتصاص المزيد من الماء والأملاح.

٢- امتصاص الماء والأملاح.

٣- التخلص من الطعام غير المهضوم.

٤- امتصاص معظم الأحماض الدهنية والجليسرول.

أي من البدائل الآتية تمثل أرقام العبارات الصحيحة لوظائف العضوين المشار إليهما بالرمزين (A) و (B)؟
(ظلل أمام الإجابة الصحيحة)

B	A	
١ و ٤	١ و ٣	<input type="checkbox"/>
٢ و ٤	١ و ٣	<input type="checkbox"/>
٣ و ٤	٢ و ٤	<input type="checkbox"/>
١ و ٢	٣ و ٤	<input type="checkbox"/>

[١]

١٠) اذكر وظيفة كلاً من:

- الغدد اللعابية:

[١] _____

- المريء:

[١] _____

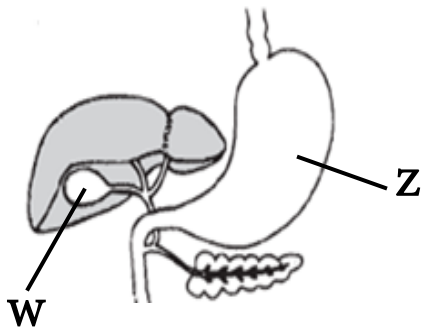
١١) يوضِّح الشكل (١-١١) جزء من الجهاز الهضمي عند الإنسان.

أ. سمِّ الأنزيم الهاضم المفرز في العضو المشار إليه بالرمز (Z).

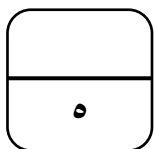
[١] _____

ب. اذكر دور العصارة الهاضمة في الجزء المشار إليه بالرمز (W).

[١] _____



الشكل (١-١١)



١٢) ما الوظيفة التي تقوم بها أنابيب اللحاء؟
(ظلل أمام الإجابة الصحيحة)

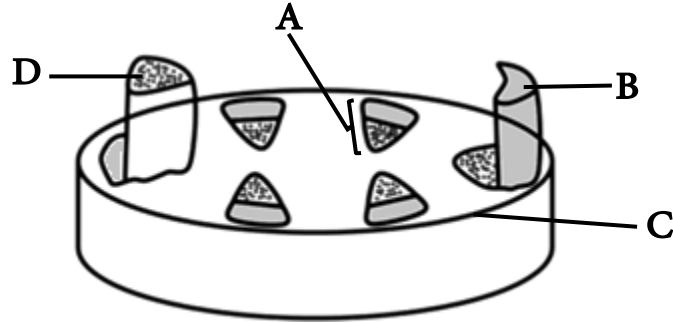
نقل الماء.

نقل السكر.

نقل الأيونات المعدنية.

دعم ساق النبات وإسناده. [١]

١٣) يوضح الشكل (١-١٣) ترتيب الحزم الوعائية في قطاع عرضي لساق نبات ذي فلتين.



الشكل (١-١٣)

اكتب رمز الجزء الذي يشير إلى نسيج الخشب.

[١] _____

١٤) يبيّن الجدول (١-١٤) نتائج تجربة قام بها مجموعة من الطلبة لاستقصاء مُعدّل عملية النتح. حيث تم قياس معدل النتح لنبات مزروع في إناء باستخدام كيس بلاستيكي شفاف لتجميع بخار الماء المتبخر من الأوراق.

معدل عملية النتح (مل/ساعة)	درجة الحرارة (°C)
3.0	20
3.1	22
4.0	28
3.8	35

الجدول (١-١٤)

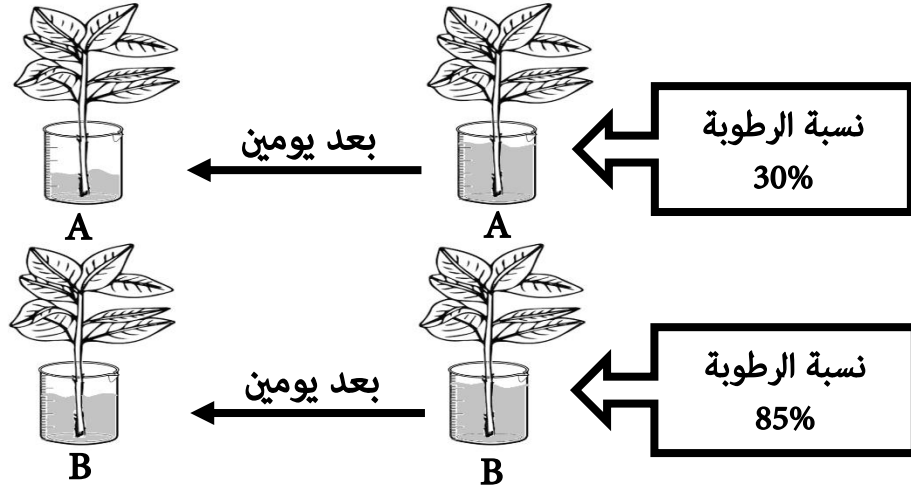
أ. ما المتغير التابع في هذه التجربة؟

[١] _____

ب. ماذا حدث لمعدل النتح عند درجة الحرارة (35°C)؟

[١] _____

١٥) يوضح الشكل (١٠-١) تأثير نسبة الرطوبة (%) على معدل عملية النتح لساقين من نفس النبات (A) و (B).



الشكل (١٠-١)

- اكتب رمز ساق النبات الذي حدث فيه أعلى معدل للنتح.

[١] _____

- فسّر إجابتك.

[١] _____

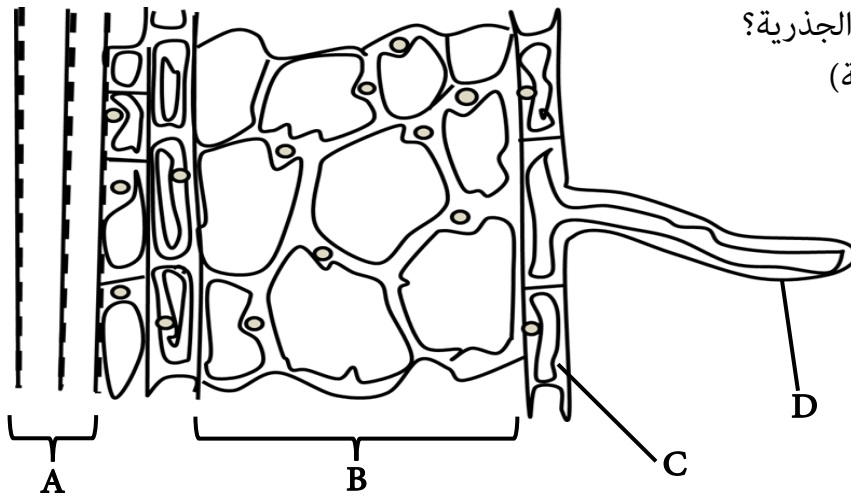
١٦) عرّف الانتقال.

[١] _____

١٧) يبين الشكل (١٧-١) قطاع عرضي في جذر نبات.

أيّ من البدائل الآتية يمثل الشعيرة الجذرية؟

(ظلل أمام الإجابة الصحيحة)



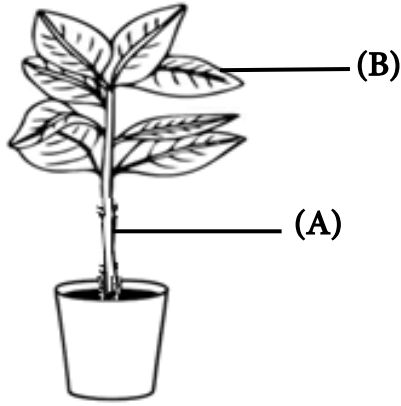
- A
B
C
D

[١]

الشكل (١٧-١)

١٨) يبيّن الشكل (١-١٨) أجزاء النبات.

ما رمز جزء النبات الذي يمثل المصدر، واذكر مادتين يتم نقلهما إلى الجزء المشار إليه بالرمز (A).

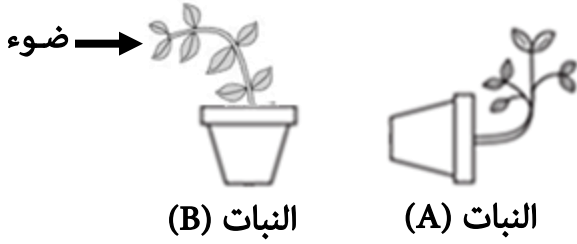


الشكل (١-١٨)

[٣]

١٩) يوضح الشكل (١-١٩) الانتحاء في النبات.

أي البدائل الآتية تصف نوع انتحاء الساق في النباتين (A) و(B)؟ (ظّلّل □ أمام الإجابة الصحيحة)



النبات (B)

النبات (A)

الشكل (١-١٩)

[١]

النبات (B)	النبات (A)	
انتحاء أرضي إيجابي	انتحاء أرضي سلبي	<input type="checkbox"/>
انتحاء ضوئي سلبي	انتحاء ضوئي سلبي	<input type="checkbox"/>
انتحاء ضوئي إيجابي	انتحاء أرضي سلبي	<input type="checkbox"/>
انتحاء ضوئي إيجابي	انتحاء أرضي إيجابي	<input type="checkbox"/>

٢٠) عرّف الانتحاء الأرضي.

[١]

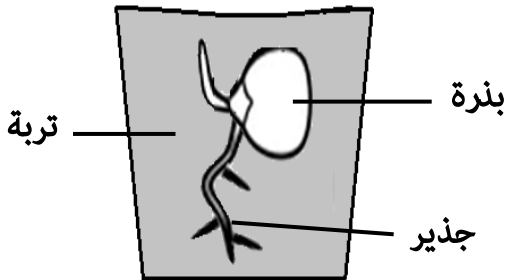
٢١) يبيّن الشكل (١-٢١) استجابة الجذر للمنبهات.

أ. اكتب نوع الاستجابة في الشكل (١-٢١).

[١]

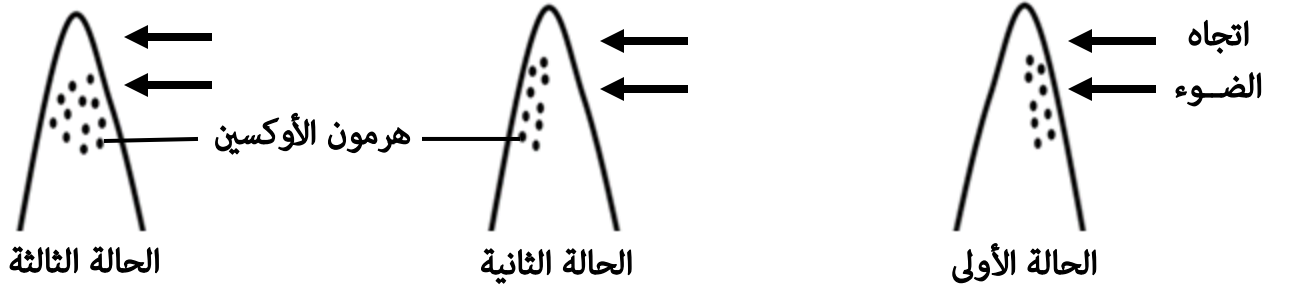
ب. ما الاتجاه الذي ينمو فيه الجذير؟

[١]



الشكل (١-٢١)

٢٢) يوضح الشكل (١-٢٢) ثلاث حالات لتركيز الأوكسين في ساق نبات تم تعريضه للضوء من اتجاه الضوء.



الشكل (١-٢٢)

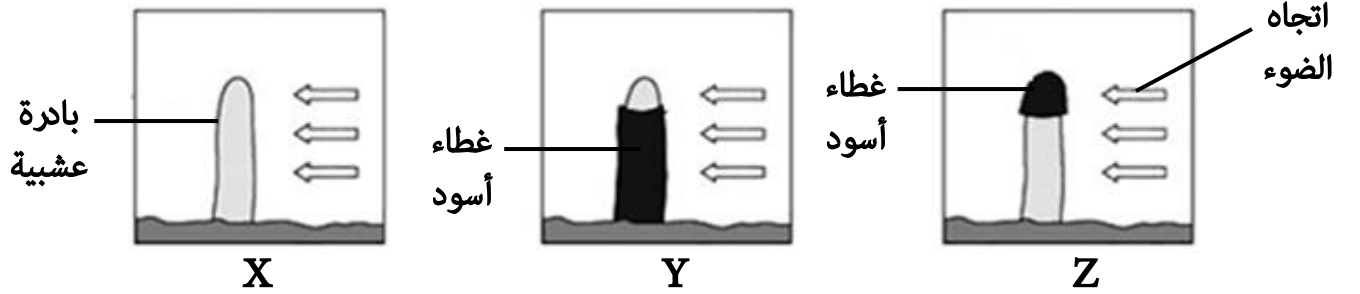
- ما الحالة التي تعبر عن الاستجابة الصحيحة للضوء؟

[١] _____

- فسّر إجابتك.

[١] _____

٢٣) يوضح الشكل (١-٢٣) تجربة أجراها عالم لاستقصاء تأثير الضوء على نمو بادرات عشبية، حيث قام بوضع غطاء أسود على أجزاء بعض البادرات لمنع دخول الضوء وتركها لتنمو.



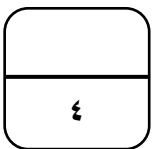
الشكل (١-٢٣)

أ. اكتب متغيراً واحداً يتم ضبطه (تثبيته) في الاستقصاء.

[١] _____

ب. تنبأ أيّ من البادرتين (Y) و (Z) ستنمو باتجاه الضوء.

[١] _____



انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفيق.



نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع
للعام الدراسي: ١٤٤٦/١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م
الدور: الثاني - الفصل الدراسي: الثاني

الدرجة الكلية (٤٠) درجة

تنبيه : نموذج الإجابة في (٤) صفحات.

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	الهدف التعليمي	هدف التقويم	الوحدة
١	الطاقة الضوئية.	١		4-14	AO1	الوحدة السابعة: التغذية في النبات.
٢	للسماح لغاز ثاني أكسيد الكربون بالانتشار إلى جميع الخلايا وغاز الأوكسجين بالانتشار من جميع الخلايا إلى الخارج.	١	أقبل: التبادل الغازي للأوكسجين وثاني أكسيد الكربون.	2-15	AO1	
٣	A D	١ ١		2-15	AO2	
	ب	١ ١		2-15	AO2	
٤	المواد الأولية التي تحتاجها النباتات: - ثاني أكسيد الكربون. - الماء. نواتج العملية: - الجلوكوز. - الأوكسجين. العوامل الضرورية لحدوث العملية: - الضوء / ضوء الشمس - الكلوروفيل.	١ ١ ١ ١ ١ ١ بحد أقصى ٣	أقبل: الصيغ الكيميائية: المواد الأولية: CO_2 H_2O نواتج العملية: $C_6H_{12}O_6$ O_2	2-14	AO1	

نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع للعام الدراسي: ١٤٤٧/١٤٤٦ هـ - ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م الدور: الثاني الفصل الدراسي: الثاني

المفردة	الإجابة		الدرجة	معلومات أخرى	الهدف التعليمي	هدف التقويم	الوحدة
٥	- النبات رقم: (1) - النبات رقم: (3)		١ ١		7-14	AO2	تابع الوحدة السابعة: التغذية في النبات.
٦	أ	محلول اليود.	١		استقصاء SE1	AO3	
	ب	B	١		استقصاء SE4	AO3	
٧	نوع الغاز الناتج		١	معدل إنتاج الغاز	9-14	AO2	
	الأكسجين						
٨	أ	25°C	١		9-14	AO2	
	ب	سيقل معدل عملية التمثيل الضوئي.	١	أقبل: أي رقم أقل من 75	9-14	AO2	
٩	A		١	B	8-12	AO2	
	١ و ٣						٢ و ٤
١٠	الغدد اللعابية: إفراز اللعاب. المرئ: نقل الطعام إلى المعدة.		١ ١	أقبل: الغدد اللعابية: إفراز أنزيم الأميليز.	9-12	AO1	
	أ	البروتيز أو الببسين.	١		2-13	AO2	
	ب	هضم الدهون أو تحويل الدهون إلى مستحلب دهني أو معادلة حموضة العصارة المعدية.	١	أقبل: تسهيل عمل أنزيم الليباز أو تفتيت قطرات الدهون الكبيرة إلى قطرات دهون صغيرة جدًا أو الاستحلاب.	5-13	AO2	
١٢	نقل السكروز.		١		1-16	AO1	
١٣	D		١		2-16	AO1	

نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع للعام الدراسي: ١٤٤٦/١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م الدور: الثاني الفصل الدراسي: الثاني

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	الهدف التعليمي	هدف التقويم	الوحدة
١٤	أ	١		استقصاء SE5	AO3	الوحدة التاسعة: النقل في النبات.
	ب	١		استقصاء SE4	AO3	
١٥		١ ١	أقبل: لأن نسبة الرطوبة (30%).	8-16	AO2	
١٦		١		9-16	AO1	
١٧	D	١		3-16	AO1	
١٨		١ ١ ١		9-16	AO2	
١٩	النبات (A)	١		3-17	AO2	الوحدة العاشرة: التحكم والتنظيم في النبات.
	النبات (B)					
٢٠	انتحاء أرضي سلبي	انتحاء ضوئي إيجابي		1-17	AO1	
٢١	أ	١		1-17	AO1	
	ب	١	أقبل: مع الجاذبية الأرضية	1-17	AO1	

نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع للعام الدراسي: ١٤٤٦/١٤٤٧ هـ - ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م الدور: الثاني الفصل الدراسي: الثاني

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	الهدف التعليمي	هدف التقويم	الوحدة
٢٢	- الحالة الثانية. - بسبب تركيز هرمون الأوكسين في الجانب الظليل.	١	أقبل: بسبب تركيز هرمون الأوكسين في الجانب المعاكس للضوء.	4-17	AO2	تابع الوحدة العاشرة: التحكم والتنظيم في البنات.
	أ	١		استقصاء SE5	AO3	
٢٣	ب	١		استقصاء SE4	AO3	

نهاية نموذج الإجابة

8

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

١- ما المواد الأولية التي يحتاجها النبات للقيام بعملية التمثيل الضوئي؟

(ظلل بجوار الإجابة الصحيحة)

غاز الأكسجين والضوء

الضوء والماء

الكلوروفيل والجلوكوز

غاز ثاني أكسيد الكربون والماء

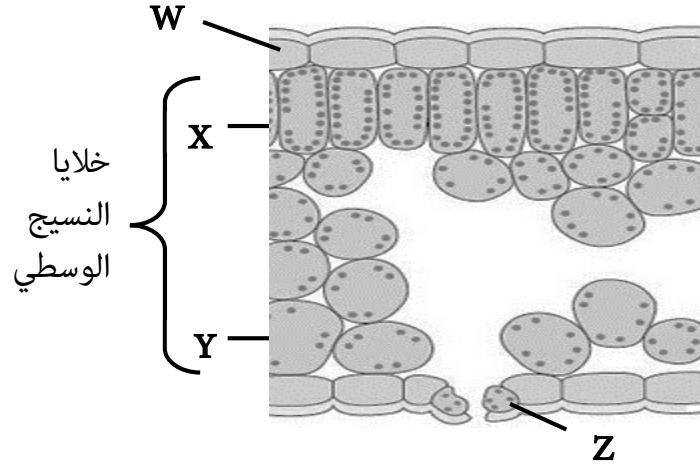
() [1]

٢- صف دور الكلوروفيل في بناء الكربوهيدرات أثناء عملية التمثيل الضوئي.

() [1]

يوضح الشكل ٣-١ قطاعاً عرضياً لورقة نبات.

(ملاحظة: استعن بالشكل للإجابة عن الأسئلة ٣-٤)



٣ - سَمِّ الأجزاء:

_____:(Z)

_____:(W)

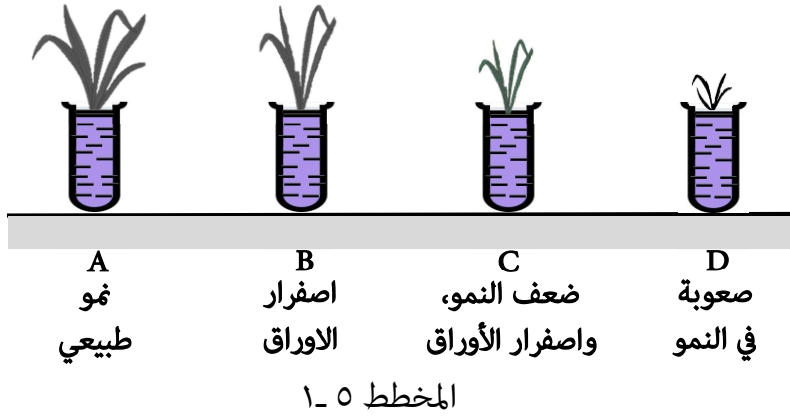
() [2]

الشكل ٣-١

٤ - قارن بين شكل وترتيب الخلايا في النسيج الوسطي (X) و الخلايا في النسيج الوسطي (Y)، موضحاً وظيفة كل منهما.

() [4]

قام طالب بزراعة نباتات في أنابيب اختبار مختلفة، الأنبوبة (A) تحتوي على جميع العناصر المعدنية الهامة لنمو النبات طبيعياً، بينما الأنبوبتين (B) و(C) تعانيان من نقص في بعض العناصر، يوضح الشكل ١-٥ الملاحظات التي حصل عليها الطالب بعد أسبوعين.



٥- أي البدائل الآتية توضح العناصر الناقصة في الانابيب (B)، (C)، (D).

(ظل بجوار الإجابة الصحيحة)

D	C	B	
النترات	الماء	الماغنيسيوم	<input type="checkbox"/>
الماغنيسيوم	الماء	النترات	<input type="checkbox"/>
النترات	الماغنيسيوم	الماء	<input type="checkbox"/>
الماء	النترات	الماغنيسيوم	<input type="checkbox"/>

() [1]

٦- ما المواد التي يتم تحويل الكربوهيدرات لها لتكون قابلة لـ:

النقل:

التخزين:

() [2]

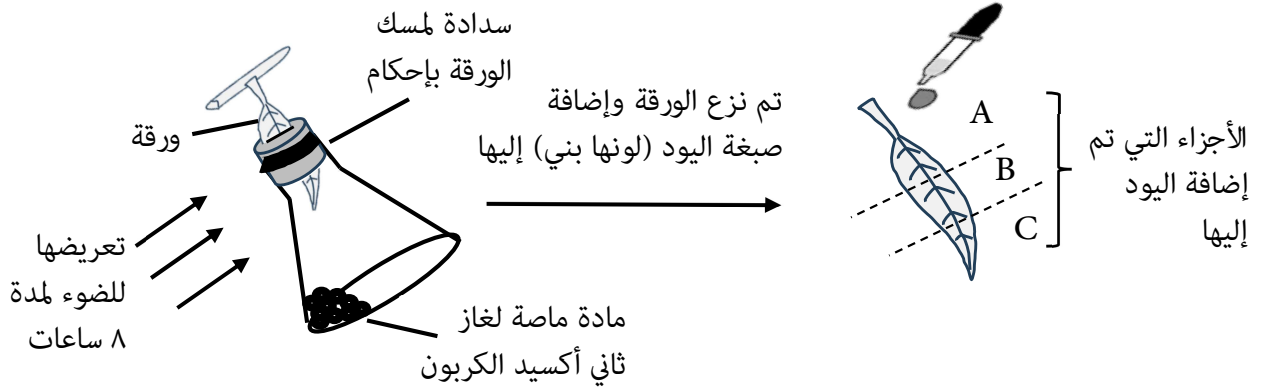
٧- ما وظيفة كلا من:

اللحاء:

الخشب:

() [2]

٨- في احدى تجارب استقصاء حاجة عملية التمثيل الضوئي إلى الضوء، وضع نبات في الظلام لمدة يومين، ثم تم تعريضه للشمس لمدة ٨ ساعات، وتم استخدام اليود للكشف عن وجود النشا في الورقة كما هو موضح بالشكل ١-٨



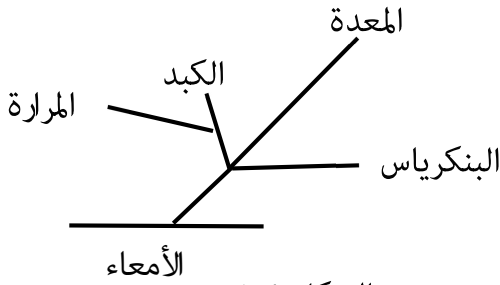
الشكل ١-٨

- أي الأجزاء (A)، (B)، (C) سيتغير لون اليود فيها ؟

- فسر سبب هذا التغير.

() [2]

يبين الشكل ١-٩ رسماً تخطيطياً لجزء من الجهاز الهضمي في الإنسان.



الشكل ١-٩

٩- ما الأجزاء الرئيسية للقناة الهضمية الظاهرة في الشكل.

(ظل) بجوار الإجابة الصحيحة

المعدة والكبد. المعدة والأمعاء. البنكرياس والمرارة. الكبد والأمعاء

() [1]

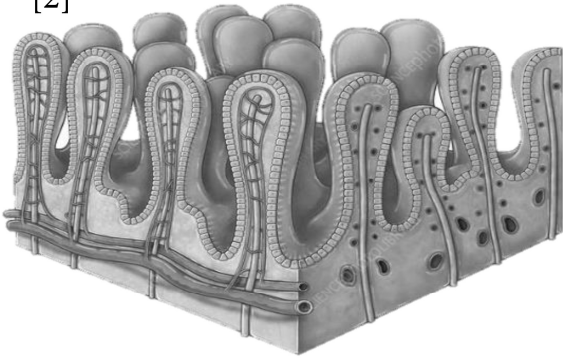
() [1]

١١- صف دور كلاً من التراكيب التالية في الخملات.

- الشعيرات الدموية:

- الأوعية اللمفاوية:

() [2]



الشكل ١-١٢

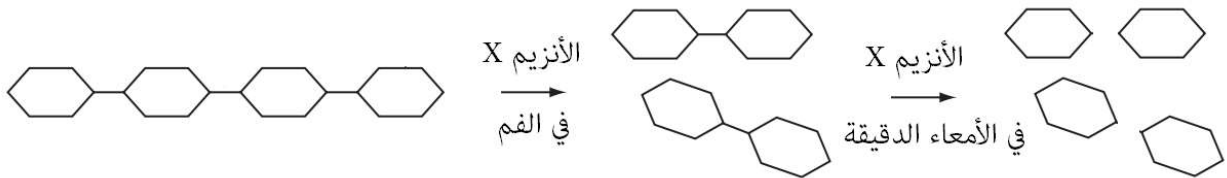
يوضح الشكل ١٢-١١ نتوءات دقيقة تغطي الجدار الداخلية لأحد أجزاء القناة الهضمية.

١٢- اشرح أهمية هذه النتوءات في زيادة المساحة

الداخلية **مبيناً موقعها** في القناة الهضمية.

() [2]

يوضح الشكل ١٣-١١ عملية الهضم الكيميائي التي يقوم بها الأنزيم (X) لنوع معين من الغذاء.



الشكل ١-١٣

() [1]

١٣- سمّ الأنزيم (X):

١٤ - ما التسلسل الصحيح للمسار الذي يسلكه الماء في النبات؟

(ظلل بجوار الإجابة الصحيحة)

الشعيرات الجذرية-خلايا القشرة- أوعية اللحاء - النسيج الوسطي- الثغور

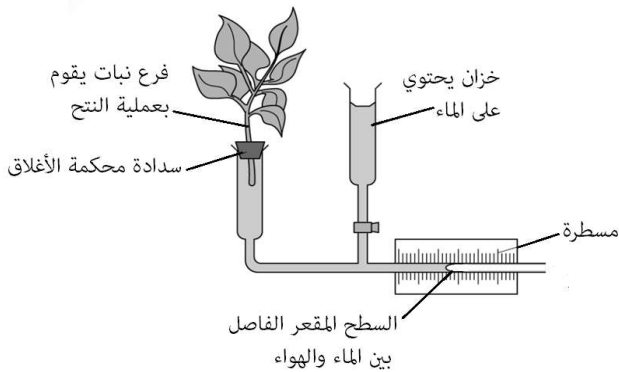
أوعية الخشب-الشعيرات الجذرية - النسيج الوسطي -خلايا القشرة - الثغور

أوعية الخشب- خلايا القشرة- الشعيرات الجذرية- النسيج الوسطي - الثغور

الشعيرات الجذرية-خلايا القشرة- أوعية الخشب - النسيج الوسطي- الثغور [1] ()

١٥- اشرح قوى التماسك والتلاصق بين جزيئات الماء وجدران أوعية الخشب.

[2] ()



١٦- يوضح الشكل ١٦-١ جهاز أعدده طالب لقياس

معدل النتح في فرع من النبات.

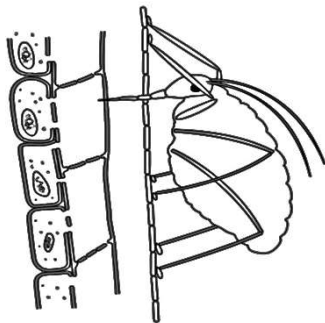
- ما اسم الجهاز؟

- ماذا سيحدث لحركة السطح المقعر الفاصل بين

الماء والهواء عند وضع الجهاز في مكان هواءه جاف جداً؟

[2] ()

الشكل ١٦-١



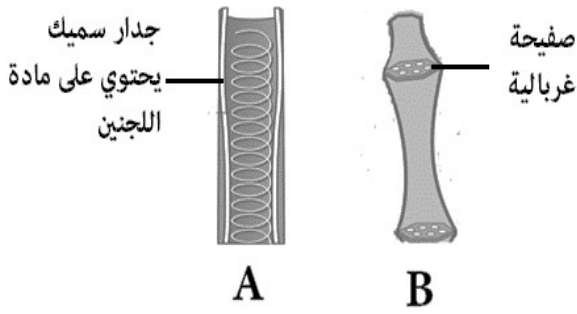
يوضح الشكل ١٧-١ حشرة المن وهي تغرس فمها في ساق نبات

حتى تصل إلى نسيج اللحاء لتمتص المادة المنقولة فيه.

١٧- سمّ المواد الغذائية التي تمتصها حشرة المن .

[1] ()

7



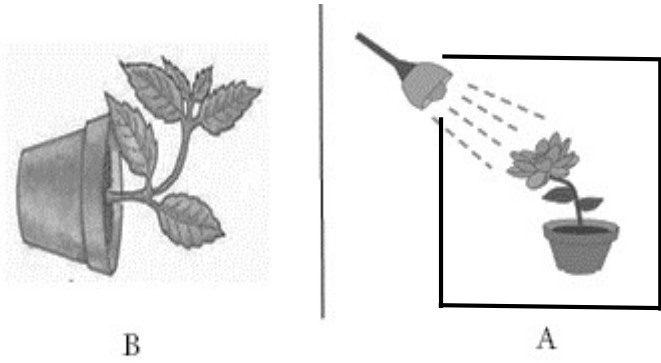
يوضح الشكل ١-١٨ أنبوب ووعاء
يشركان في نقل بعض المواد في النبات.

١٨- اكمل الجدول الآتي بكتابة الرمزين A وB واتجاه تدفق المواد فيهما.

الشكل ١-١٨

الوصف	الرمز	اتجاه تدفق المواد
وعاء	_____	_____
أنبوب	_____	_____

[2] ()



الشكل ١-١٩

في تجربة استقصاء تأثير المنبهات الخارجية على النباتات
وضع سالم اصيصين لنباتين لعدة أيام
كما هو موضح في الشكل ١٩- ١
(ملاحظة: استعن بالشكل ١٩- ١ للإجابة عن ١٩، ٢٠، ٢١)

١٩- حدد نوع الانتحاء الذي أثر على النبات (A)

مع ذكر السبب

- نوع الانتحاء: _____

- السبب: _____

[2] ()

٢٠- إذا قام سالم بإرجاع الاصيص (B) للوضع الطبيعي، تنبأ باتجاه نمو الجذر بعد عدة أيام.

اتجاه نمو الجذر _____

فسر إجابتك: _____

[2] ()

٢١- حدد بوضع دائرة في الشكل مكان إنتاج هرمون الاوكسين في الاصيص (B)؟

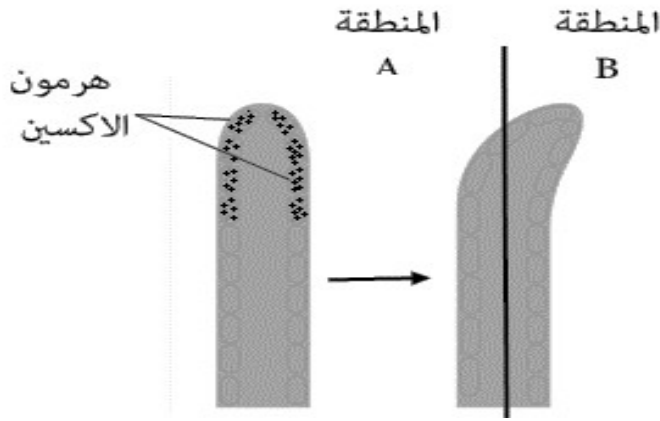
[1] ()

٢٢- اشرح المقصود بالانتحاء الأرضي والانتحاء الضوئي مع تحديد الجزء الخضري

من النبات الذي يستجيب لكل انتحاء؟

5

() [4]



الشكل ١-٢٣

يوضح الشكل ١-٢٣ التغير في اتجاه نمو قمة

نامية لساق نبات بعد تعرضه للضوء

٢٣- أي من العبارات الآتية توضح موقع

الضوء وموقع التركيز العالي لهرمون الاكسين

في ساق النبات

(ظلل بجوار الإجابة الصحيحة)

موقع التركيز العالي لهرمون الاكسين	موقع الضوء	
المنطقة B	المنطقة B	<input type="checkbox"/>
المنطقة B	المنطقة A	<input type="checkbox"/>
المنطقة A	المنطقة A	<input type="checkbox"/>
المنطقة A	المنطقة B	<input type="checkbox"/>

() [1]

انتهت الأسئلة



نموذج إجابة امتحان أحياء للصف التاسع (الفترة الصباحية) للعام الدراسي ١٤٤٥هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الدور الأول- الفصل الدراسي الثاني

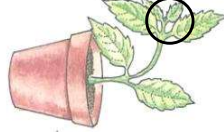
المادة: الأحياء	الدرجة الكلية: (٤٠) درجة.
تنبيهه: نموذج الإجابة في (٣) صفحات.	

الدرجة الكلية : (15)				الوحدة السابعة	
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	الجزئية
معرفة	2-14	٢٠	١	غاز ثاني أكسيد الكربون و الماء	١
معرفة	4-14	١٦	١	يعمل الكلوروفيل على امتصاص الطاقة الضوئية و تحويلها إلى طاقة كيميائية في جزيئات لبناء الكربوهيدرات	٢
تطبيق	1-15	١٧	٢	(Z): خلايا حارسة (W): البشرة العليا	٣
تطبيق	1-15 2-15	٢١- ١٩	٢	<u>خلايا النسيج الوسطي العمادي (X):</u> خلايا عمودية تترتب بشكل متراص على هيئة سياج، تسهل وصول الضوء إلى البلاستيدات دون عوائق، وتقوم بحماية التمثيل الضوئي . <u>خلايا النسيج الوسطي الأسفنجي (Y):</u> خلايا مستديرة الشكل ومرتبطة بشكل غير متراص، نحتوي على فجوات هوائية، تسمح بالتبادل الغازي. (دخول ثاني أكيد الكربون و خروج الاكسجين) كما أنها تقوم بعملية التمثيل الضوئي	٤
استدلال	7-14	٢٣	١	الماء النترات الماغنيسيوم	٥
معرفة	5-14	٢٢	٢	النقل : سكروز التخزين : نشاء و مواد عضوية أخرى (بروتينات ، دهون ، زيوت)	٦
معرفة	2-15	٢١	٢	اللحاء : نقل سكروز و المواد العضوية الأخرى الخشب : نقل الماء	٧
استدلال	8-14	٢٦	٢	A لان هذا الجزء تعرض للضوء مع توفر العوامل أولية لعملية البناء الضوئي و إنتاج النشا.	٨

نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع (الفترة الصباحية) للعام الدراسي ١٤٤٥هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الدور الأول- الفصل الدراسي الأول

الوحدة الثامنة						الدرجة الكلية : (7)					
الجزئية	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي	الجزئية	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
٩	المعدة والأمعاء.	١	٣٨	8-12	تطبيق	١٠	ادخال الطعام والشراب إلى داخل القناة الهضمية في الجسم عن طريق الفم.	١	٣٦	1-12	معرفة
١١	الشعيرات الدموية تمتص الجزيئات الصغيرة البسيطة مثل الماء والأملاح المعدنية وبعض الأحماض الدهنية والجليسيرول والأحماض الأمينية والفيتامينات والسكريات البسيطة. الوعاء اللمفاوي يمتص معظم الأحماض الدهنية والجليسيرول التي تم هضمها.	٢	٤٠	8-13	معرفة	١٢	تكسب السطح الداخلي للأمعاء الدقيقة مساحة سطحية كبيرة جدا مما يزيد من سرعة امتصاص المواد الغذائية المهضومة.	٢	٤١	6-13	تطبيق
١٣	الأمليز	١	٤٢	1-13	استدلال	الوحدة التاسعة					
الدرجة الكلية : (8)						الدرجة الكلية : (10)					
١٤	الشعيرات الجذرية-خلايا القشرة- أوعية الخشب - النسيج الوسطي- الثغور	١	٥٨	4-16	معرفة	١٥	ترتبط جزيئات الماء بعضها مع بعض بفعل خاصية(قوى) التماسك كما ترتبط جزيئات مع جدران أوعية الخشب بفعل خاصية(قوى)التلاصق.	٢	٥٤	7-16	معرفة
١٦	- البوتومتر - تزايد.	١	٥٦	8-16	تطبيق- استقصاء	١٧	سكر السكروز والأحماض الأمينية.	١	٥٨	9-16	تطبيق
١٨	وعاء أنبوب	٢	٥٨	1-16	استدلال	اتجاه تدفق المواد	رمز الشكل				
						إلى الأعلى	A				
						الأعلى وإلى الأسفل	B				
الوحدة العاشرة						الدرجة الكلية : (10)					
١٩	- ضوئي - اتجاه النبات في اتجاه الضوء	١	٦٤	2-17	تطبيق	٢٠	الى الأسفل لأن اتجاه الجذور يجب ان تنمو مع اتجاه الجاذبية الارضية	١	٦٣	1-17	استدلال

نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع (الفترة الصباحية) للعام الدراسي ١٤٤٥هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الدور الأول- الفصل الدراسي الأول

٢١		١	٦٥	5-17	تطبيق		
٢٢	<p><u>الانتحاء الضوئي</u>: استجابة نمو أجزاء من النبات لمصدر الضوء أو بالاتجاه المعاكس مثال: الساق</p> <p><u>الانتحاء الأرضي</u>: استجابة نمو النبات باتجاه الجاذبية الأرضية أو بالاتجاه المعاكس الساق أو الجذر (يذكر مثال واحد فقط)</p>	٢ ٢	٦٣	3-17	معرفة		
٢٣	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">المنطقة A</td> <td style="width: 50%;">المنطقة B</td> </tr> </table>	المنطقة A	المنطقة B	١	٦٣	5-17	تطبيق
المنطقة A	المنطقة B						

نهاية نموذج الإجابة

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

7

١- ما العاملان الرئيسيان الواجب توافرها لحدوث عملية التمثيل الضوئي؟

(ظلل بجوار الإجابة الصحيحة)

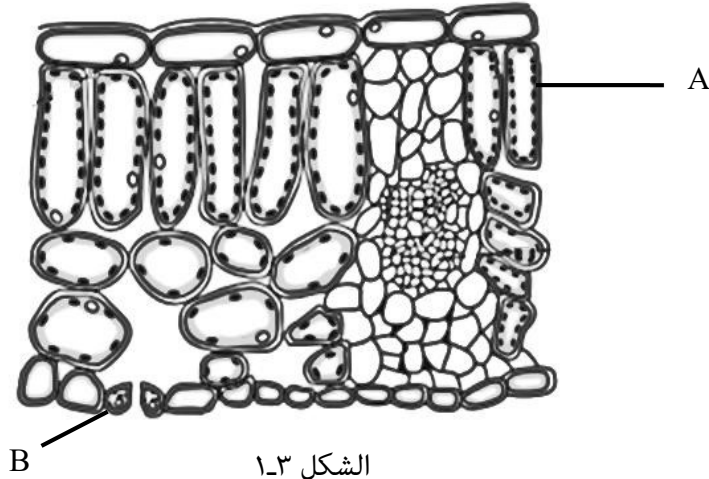
الكلوروفيل وغاز CO2 الضوء والكلوروفيل الضوء وغاز O2 الضوء والماء

() [1]

٢- ما المقصود بالتمثيل الضوئي؟

يوضح الشكل ١-٣ قطاعاً عرضياً لورقة نبات.

() [2]

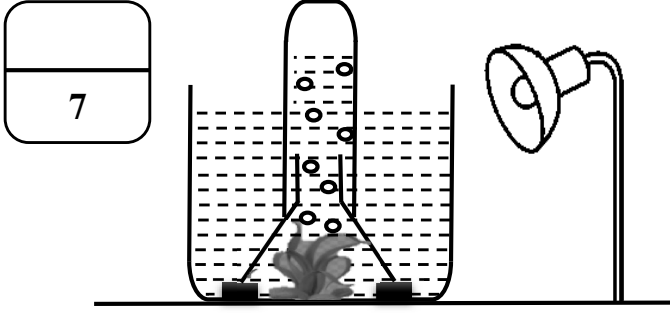


الشكل ١-٣

٣- سمّ التركيبين (A) و (B) ، موضحاً دورهما في الورقة .

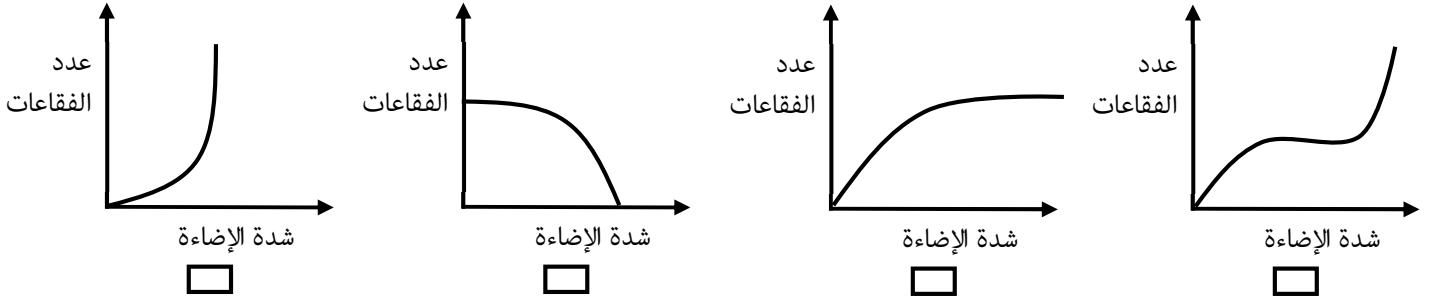
() [4]

المادة: الأحياء الصف: التاسع الفترة: المسائية الدور: الأول الفصل الدراسي: الثاني العام الدراسي: ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م

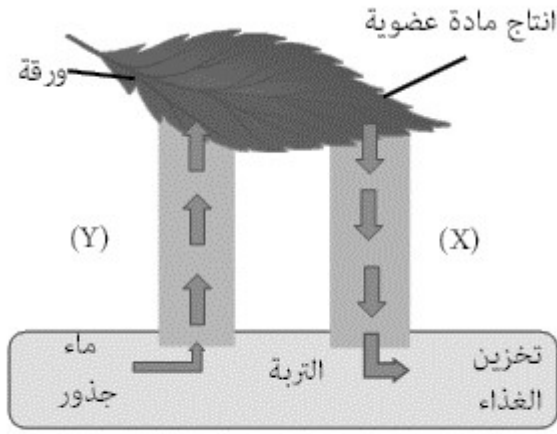


الشكل ١-٤

يوضح الشكل ٤-١ تجربة لاستقصاء أثر شدة الإضاءة على عدد الفقاعات التي ينتجها نبات مائي لمدة ٣٠ دقيقة، تم إعادة التجربة أكثر من مرة، حيث يتم زيادة شدة الإضاءة في كل مرة.
٤ - ما التمثيل البياني المناسب الذي يوضح نتائج هذه التجربة؟



[1] ()



الشكل ١-٥

يوضح الشكل ١-٥ كيفية حصول الورقة على المواد الأولية وكيف يتم نقل المواد الناتجة من عملية التمثيل الضوئي (ملاحظة: استعن بالشكل للإجابة على الأسئلة ٦، ٥، ٧)

٥ - سمِّ الرموز الآتية:

(X): _____

(Y): _____

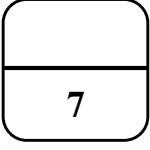
[2] ()

٦- اذكر استخدامين للمواد العضوية التي يتم إنتاجها في الورقة.

[2] ()

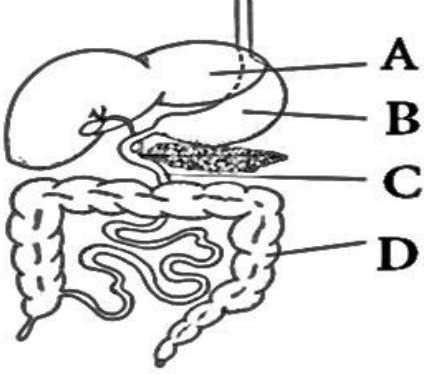
٧ - ما المواد التي يتوقف نقلها إذا تم قطع الجزء (X) (يكتفى بذكر اثنين فقط)

[2] ()



٨ - ما أهمية عنصر الماغنيسيوم للنبات؟

() [1]



الشكل ٩-١

٩- يوضح الشكل ٩-١ جزء من الجهاز الهضمي في الإنسان.
ما الرمز الصحيح الذي يشير إلى مكان عمل أنزيم البروتيز؟
(ظل بجوار الإجابة الصحيحة)

A

B

C

D

() [1]

١٠- اشرح مصطلح التمثيل الغذائي.

() [1]

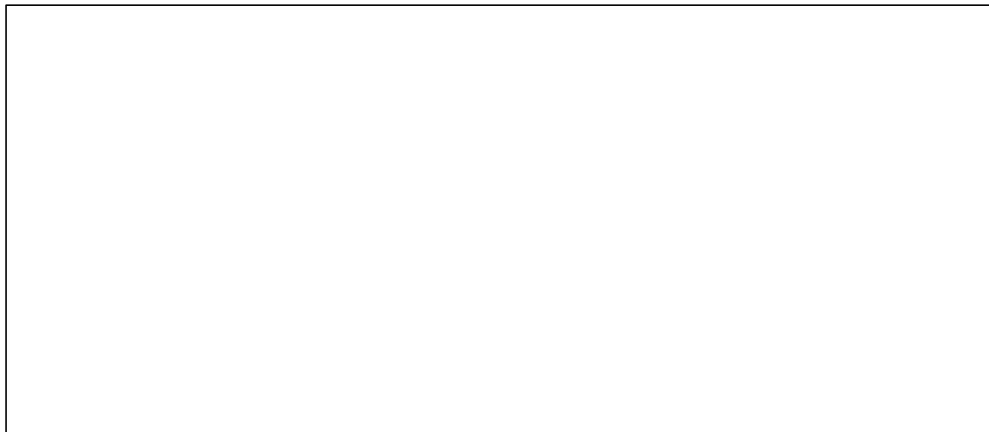
١١- اذكر أوجه الاختلاف بين كلاً من الهضم:

الميكانيكي

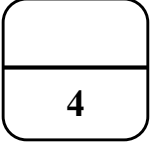
الكيميائي

() [2]

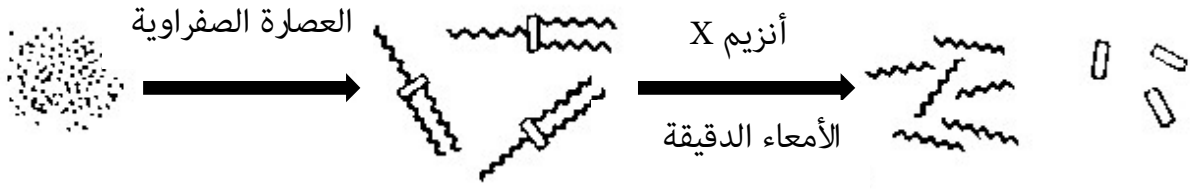
١٢- ارسم شكلاً تخطيطياً للخملة وسم الأجزاء عليها.



() [2]



يوضح الشكل ١٣-١ هضم كيميائي للأنزيم X لنوع معين من الغذاء.



الشكل ١٣-١

١٣- سمّ الأنزيم X الذي يفكك هذا الغذاء.

() [1]

١٤- أي العبارات الآتية تصف الإنتقال عبر أنابيب اللحاء؟

(ظل) بجوار الإجابة الصحيحة)

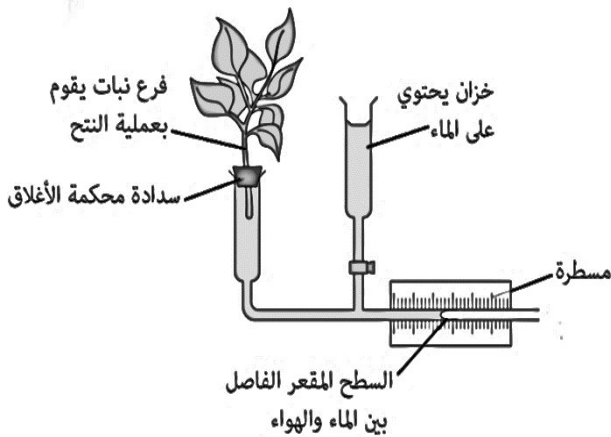
انتقال الماء والأملاح إلى الأوراق.

انتقال السكرز والأحماض الأمينية إلى الأوراق.

حركة الماء والأملاح المعدنية من المصدر إلى المصب.

حركة السكرز والأحماض الأمينية من المصدر إلى المصب.

() [1]



الشكل ١٥-١

١٥- قام بعض الطلبة بدراسة عملية تحدث في أوراق

النبات باستخدام جهاز البوتومتر المبين في الشكل ١٥-١

- سمّ العملية التي يدرسها الطلبة.

- ماذا يحدث لمعدل العملية عند وضع

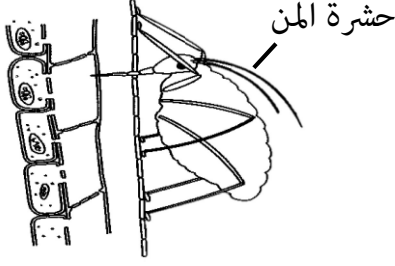
الجهاز في مكان مشمس وتشغيل المروحة أمامه.

() [2]

١٦- اشرح كيف تؤثر خلايا الشعيرات الجذرية على معدل امتصاص الماء والأيونات.

9

() [2]



الشكل ١-١٧

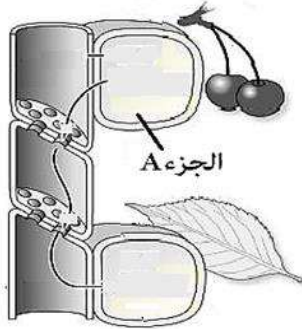
يوضح الشكل ١-١٧ حشرة المن وهي تغرس فمها

في جزء من أجزاء الحزمة الوعائية في ساق النبات

لتمتص المادة المنقولة فيه.

١٧- ما وظيفة الجزء الذي يصل إليه مقدمة فم حشرة المن؟

() [1]



١٨- يوضح الشكل ١-١٨ تركيب أنبوب اللحاء في النبات.

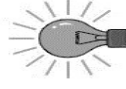
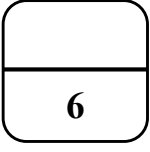
- سمّ الجزء المشار إليه بالرمز (A) ثم صف اتجاه تدفق المواد المنقولة

في أنبوب اللحاء.

() [2] الشكل ١-١٨

١٩- عرف كلاً من الانتحاء الضوئي و الانتحاء الأرضي ، موضحاً نوع المنبه لكل منهما

() [4]



الشكل ١-٢٠

يوضح الشكل ١-٢٠ استجابة نبات لمنبه خارجي داخل

صندوق مغلق به ثقب

(ملاحظة: استعن بالشكل في الإجابة على السؤالين ٢٠ و ٢١)

٢٠- مانوع المنبه الذي أثر على النبات؟

[1] ()

٢١- الجزء الخضري من النبات الذي استجاب لهذا المنبه هو:

(ظلل بجوار الإجابة الصحيحة)

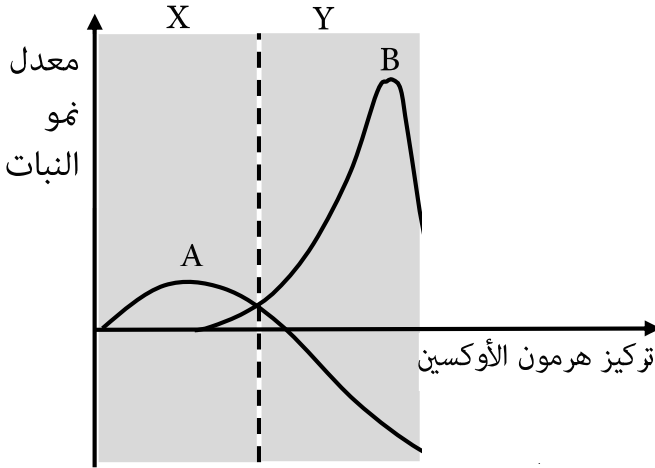
الجذر والأوراق

الساق والجذر

الأوراق

الساق

[1] ()



الشكل ١-٢٢

قام أحمد باستقصاء أثر زيادة تركيز الأوكسين على النبات، تم حقن ساق وجذر النبات بتركيز متساو من هرمون الأوكسين، وتم ملاحظة معدل نمو النبات وتسجيل النتائج كما في الشكل ١-٢٢ (ملاحظة: استعن بالشكل في الإجابة على ٢٢-٢٣)

٢٢- حدد المنحنى الذي يمثل

الساق: _____

الجذر: _____

٢٣- ما موقع حقن هرمون الأوكسين؟

Y

X

دل على أجابتك من الشكل.

[2] ()

انتهت الأسئلة



نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع (الفترة المسائية) للعام الدراسي ١٤٤٥هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الدور الأول- الفصل الدراسي الثاني

المادة: الأحياء	الدرجة الكلية: (٤٠) درجة.
تبيينه: نموذج الإجابة في (٣) صفحات.	

الدرجة الكلية : (15)				الوحدة السابعة	
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	الجزئية
معرفة	2-14	١٦	١	الضوء و الكلوروفيل	١
معرفة	1-14	١٦	٢	هو العملية التي تصنع النباتات بواسطتها الكربوهيدرات من المواد الأولية غير العضوية باستخدام الطاقة الضوئية	٢
تطبيق	2-15	٢١- ١٨	٤	(A) : النسيج الوسطي العمادي (A) و هو مجموعة من الخلايا المتراصة تقع أسفل خلايا البشرة و تحتوي على البلاستيدات الخضراء ، حيث تنتظم بشكل عمودي لتسهيل وصول ضوء الشمس للبلاستيدات الخضراء (B): الخلايا الحارسة (B): وهي خلايا توجد في البشرة السفلى للورقة و تحيط بالثغور ، تتحكم في آلية فتح و غلق الثغور تسمح بالتبادل الغازي ، كما أنها تحتوي على بلاستيدات خضراء للقيام بامتصاص الطاقة الضوئية	٣
استدلال استقصاء	9-14	٢٩	١		٤
تطبيق	1-15	٢٣-٢٠	٢	(X): اللحاء (Y) : الخشب	٥
معرفة	5-14	٢٢	٢	انتاج الطاقة / صنع مواد عضوية أخرى (البروتينات ، النشا، السكروز ،الزيوت ، الدهون)	٦
استدلال	5-14	٢١	٢	السكروز و المواد العضوية الأخرى (البروتينات ، النشا،الزيوت ، الدهون)	٧

نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع (الفترة المسائية) للعام الدراسي ١٤٤٥هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الدور الأول- الفصل الدراسي الأول

٨	- يستخدم في تكوين الكلوروفيل	١	٢٣	6-14	معرفة
الوحدة الثامنة					
الدرجة الكلية : (7)					
الجزئية	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
٩	B	١	٣٩	2-13	تطبيق
١٠	انتقال جزيئات الطعام التي تم هضمها من الجسم الى خلاياه ليتم استخدامها لتصبح جزءاً من الخلية.	١	٤٤	6-12	معرفة
١١	الهضم الميكانيكي تفكيك الطعام الى أجزاء صغيرة دون حدوث تغير كيميائي في جزيئات الطعام. الهضم الكيميائي تفكك الجزيئات الكبيرة غير القابلة للذوبان الى جزيئات صغيرة قابلة للذوبان بمساعدة الأنزيمات.	١ ١	٣٦	4-12	معرفة
١٢		٢ (درجة للرسم ودرجة ليانين فقط.)	٤٠	7-13	تطبيق
١٣	الليبيز	١	٤٢	1-13	استدلال
الوحدة التاسعة					
الدرجة الكلية : (8)					
الجزئية	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
١٤	حركة السكروز والأحماض الأمينية من المصدر إلى المصب.	١	٥٨	9-16	معرفة
١٥	- عملية النتج. - يزيد.	١ ١	٥٦	8-16	تطبيق استدلال
١٦	توفر خلايا الشعيرات الجذرية مساحة سطحية كبيرة جدا لامتصاص الماء مما يزيد من كمية الماء التي تعبر الى داخل النبات.	٢	٥٥	3-16	معرفة
١٧	نقل السكروز والأحماض الأمينية.	١	٥٨	1-16	تطبيق
١٨	A: المصب - اتجاه تدفق السكروز إلى الأعلى وإلى الأسفل.	١ ١	٥٨	9-16	استدلال تطبيق

نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع (الفترة المسائية) للعام الدراسي ١٤٤٥هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الدور الأول- الفصل الدراسي الأول

الوحدة العاشرة					
الدرجة الكلية : (10)					
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	الجزئية
معرفي	2-17 3-17	٦٣	٢ ٢	الانتحاء الضوئي : استجابة نمو أجزاء من النبات لمصدر الضوء أو بالاتجاه المعاكس ، <u>استجابة لمنبه الضوء</u> الانتحاء الأرضي: استجابة نمو النبات باتجاه نمو الجاذبية الأرضية أو بالاتجاه المعاكس ، <u>استجابة لمنبه الجاذبية الأرضية</u>	١٩
تطبيق	3-17	٦٣	١	ضوئي	٢٠
تطبيق	2-17	٦٣	١	الساق	٢١
تطبيق	5-17	٦٥	١ ١	الساق: B الجزر: A	٢٢
استدلال	5-17	٦٥	٢	X انخفاض نمو الجذر أو زيادة نمو الساق	٢٣

نهاية نموذج الإجابة



سَلْطَنَةُ عُمَانِ
وَزَارَةُ التَّعْلِيمِ وَالتَّحْقِيقِ

امتحان مادة الأحياء للصف التاسع
للعام الدراسي: ١٤٤٥ هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م
الدور: الثاني - الفصل الدراسي: الثاني

* زمن الامتحان: (ساعة ونصف).
* الإجابة في دفتر الأسئلة نفسه.

* عدد صفحات الأسئلة: (٧) صفحة.
* تكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.

اسم الطالب: _____ الصف: _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
١	٤-١			
٢	٧-٥			
٣	١٠-٨			
٤	١٤-١١			
٥	١٧-١٥			
٦	٢٠ - ١٨			
٧	٢٣- ٢١			
المجموع			جمعه:	راجع الجمع:
المجموع بالحروف				درجة/درجات فقط.

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

١- ما المادة العضوية التي ينتجها النبات بتحويل السكريات لأحماض أمينية ؟

(ظلل بجوار الإجابة الصحيحة)

الكلوروفيل

البروتين

السليولوز

الجلوكوز

() [1]

٢- اذكر المعادلة اللفظية لعملية التمثيل الضوئي .

() [2]

الشكل ١-٣ يوضح نباتات تم زراعتها في أنابيب اختبار مختلفة، الانبوبة (A) تحتوي على جميع العناصر المعدنية الهامة لنمو النبات طبيعياً، بينما الانبوتين (B) و(C) تعانيان من نقص في بعض العناصر .



الشكل ١-٣

٣- ما رمز أنبوبة الأختبار التي تعاني من نقص في العناصر ؟

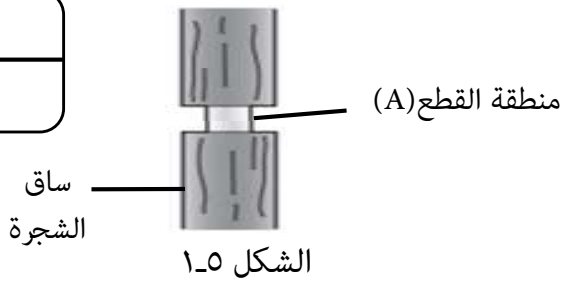
العنصر الناقص في انبوبة الاختبار	رمز الانبوبة
النترات	_____
الماغنسيوم	_____

() [2]

٤- ما الجزئيات التي يستخدمها النبات في التخزين؟

() [2]

6



يوضح الشكل ١-٥ ساق شجرة ، تم نزع لحاءها ، مما أدى لوقف نقل المواد و موتها لاحقاً.

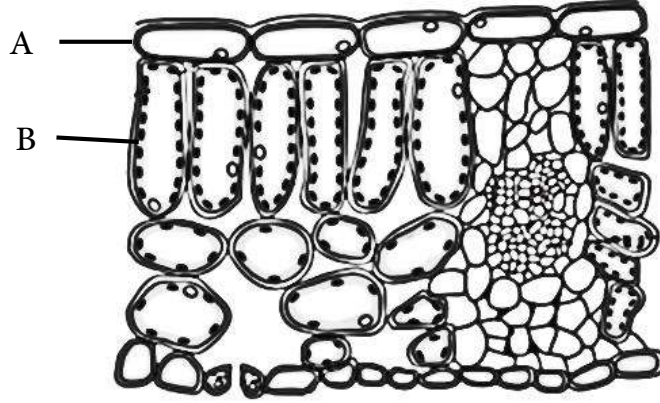
٥- ما المواد التي ستوقف نقلها بسب القطع في المنطقة A ؟

(ظلل بجوار الإجابة الصحيحة)

الاملاح المعدنية الاكسجين المواد العضوية الماء

() [1]

يوضح الشكل ١-٦ قطاعاً عرضياً لورقة نبات.



الشكل ١-٦

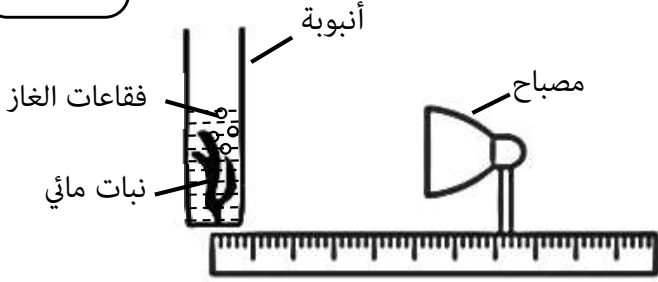
٦- سمّ التركيبين (A) و (B) ، ووضح دورهما في الورقة .

() [4]

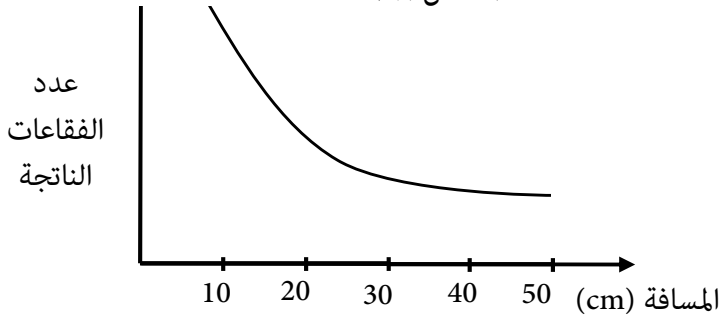
٧- صف دور الكلوروفيل في بناء الكربوهيدرات.

() [1]

5



الشكل ١-٨



الشكل ٢-٨

٨- يوضح الشكل ١-٨ تجربة لاستقصاء أثر شدة الإضاءة على

معدل التمثيل الضوئي لنبات مائي ، وذلك بحساب عدد

الفقاعات الناتجة خلال دقيقة واحدة ، حيث يتم تقريب

المصباح من نبات في كل مرة ، و تم الحصول على النتائج

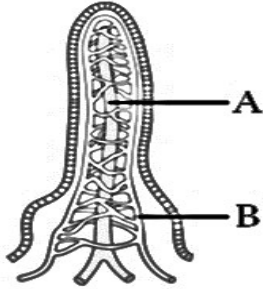
وتمثيلها بيانياً في الشكل ٢-٨ .

- ما المسافة التي يحصل فيها أعلى معدل تمثيل ضوئي ؟

- ماذا سيحدث لمعدل التمثيل الضوئي إذا تم إضافة

مكعبات ثلج للتجربة ؟

() [2]



الشكل ١-٩

يوضح الشكل ١-٩ تركيب الخملة.

٩- صف دور الجزئين المشار إليهما بالرمزين (A)

و(B) في امتصاص الغذاء المهضوم.

_____ : (A)

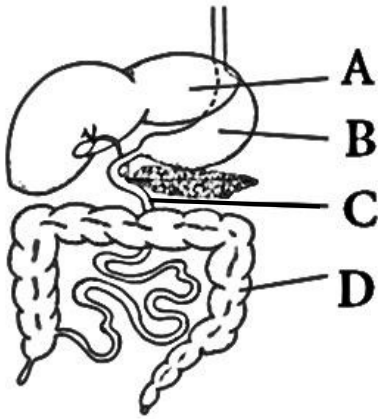
_____ : (B)

() [2]

١٠- عرّف الامتصاص.

() [1]

6



يوضح الشكل ١-١١ جزء من الجهاز الهضمي في الإنسان.

١١- ما الرمز الصحيح الذي يشير إلى مكان عمل أنزيم الأميليز؟

(ظلل بجوار الإجابة الصحيحة)

A

B

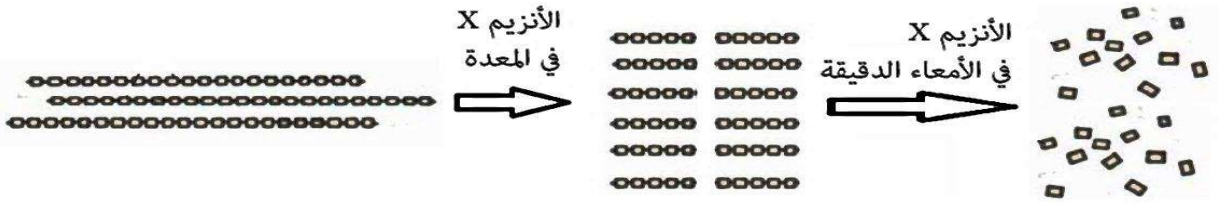
C

D

() [1] الشكل ١-١١

١٢- اذكر وظيفتين لحمض الهيدروكلوريك في العصارة الهضمية.

يوضح الشكل ١-١٣ هضم كيميائي للأنزيم X لنوع معين من الغذاء.



الشكل ١-١٣

١٣- سمِّ الأنزيم X الذي يفكك هذا الغذاء.

() [1]

١٤- وضح دور جهد الماء وقوتي التماسك و التلاصق في سحب الماء إلى أعلى النبات.

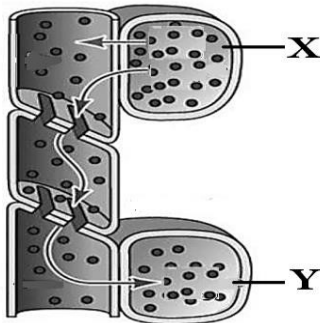
() [2]

١٥- أي البدائل الآتية يوضح المواد المنقولة عبر أنابيب اللحاء وإتجاه النقل ؟

(ظلل بجوار الإجابة الصحيحة)

اتجاه النقل	المواد المنقولة	
إلى الأعلى وإلى الأسفل	السكروز والأحماض الأمينية	<input type="checkbox"/>
إلى الأعلى وإلى الأسفل	السكروز والأحماض الدهنية	<input type="checkbox"/>
إلى الأعلى	الماء والأيونات المعدنية	<input type="checkbox"/>
إلى الأسفل	الماء والأيونات المعدنية	<input type="checkbox"/>

[1] ()



الشكل ١-١٦

١٦- يوضح الشكل ١٦-١ قطاعاً طويلاً في أنبوبة اللحاء.

- سمّ الجزء المشار إليه بالرمز

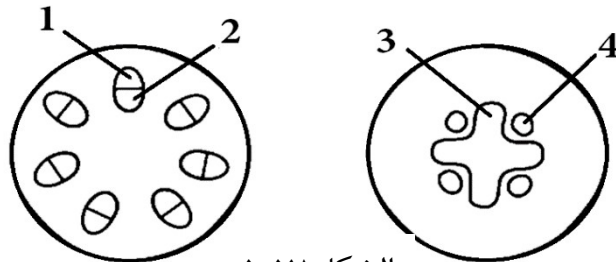
(X): _____

- ما أهمية المواد المخزونة في المنطقة (Y) للنبات.

[2] ()

تم وضع نبات ذات الفلقتين في كأس به ماء أزرق.

بعد ساعتين تم أخذ مقطع عرضي من جذر وساق هذا النبات كما يظهر في الشكل ١-١٧.



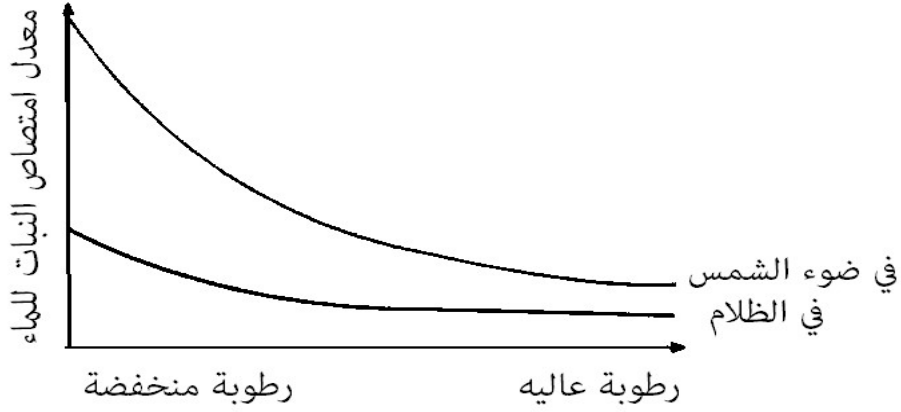
الشكل ١-١٧

١٧- ما الرقمين اللذين سيظهر عليهما اللون الأزرق في كل من الجذر والساق؟

[1] ()

يعتمد معدل امتصاص النبات للماء على معدل النتح .

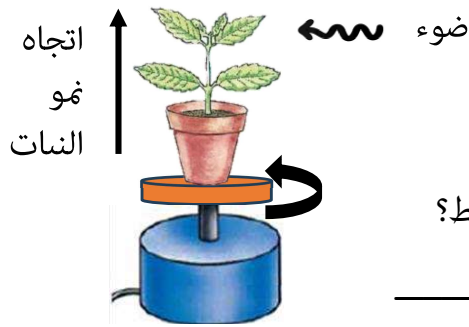
يوضح الرسم البياني ١٨-١ كيف يتغير معدل امتصاص النبات للماء في ظروف بيئية مختلفة.



الرسم البياني ١٨-١

١٨- صف العلاقة بين معدل امتصاص النبات للماء عند إنخفاض الرطوبة مع ذكر السبب.

() [2]



الشكل ١٩-١

١٩- يوضح الشكل ١٩-١ استقصاء تأثير الضوء على نمو

الساق، حيث تم وضع اصيص نبات على قرص دوار

وتعرضه للضوء من جانب واحد لعدة أيام كما في الشكل

- لماذا ينمو النبات الى أعلى بالرغم من تعرضه للضوء من جانب واحد فقط؟

- ماذا سيحدث لاتجاه نمو الساق في حالة توقف القرص الدوار عن الدوران؟

() [2]

٢٠- ضع دائرة على الرسم مكان تكون هرمون الأوكسين .

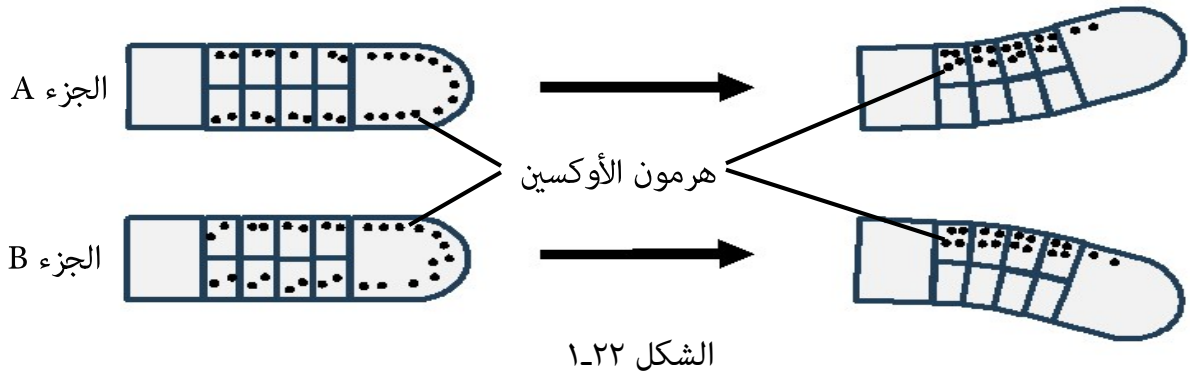
() [1]

٢١- اشرح المقصود بالانتحاء الأرضي والضوئي وأعط مثالا على كل نوع؟

7

() [4]

يوضح الشكل ١-٢٢ التغير في اتجاه نمو ساق و جذر نبات بعد تعرضهما لعوامل خارجية



٢٢- أي الأجزاء تمثل كلاً من :

الساق: _____

الجذر: _____

() [2]

٢٣- ما تأثير هرمون الأوكسين على نمو الجزئين (A) و(B)؟

(ظل) بجوار الإجابة الصحيحة

الجزء (B)	الجزء (A)	
تُبطيء النمو	تُسرع النمو	<input type="checkbox"/>
تُبطيء النمو	تُبطيء النمو	<input type="checkbox"/>
تُسرع النمو	تُسرع النمو	<input type="checkbox"/>
تُسرع النمو	تُبطيء النمو	<input type="checkbox"/>

() [1]

انتهت الأسئلة



نموذج إجابة امتحان الأحياء الصف التاسع للعام الدراسي ١٤٤٥هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الثاني

المادة: الأحياء	الدرجة الكلية: (٤٠) درجة.
تنبيهه: نموذج الإجابة في (٣) صفحات.	

الوحدة السابعة		الدرجة الكلية : (15)			
الجزئية	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
١	البروتين	١	٢٢	5-14	معرفة
٢	ثاني أكسيد الكربون + ماء ← ضوء الشمس الكلوروفيل	٢	١٦	2-14	معرفة
٣	C B	٢	٢٣	7-14	تطبيق
٤	نشا - دهون - زيوت (يكتفى بجزئين فقط)	٢	٢٢	5-14	معرفة
٥	المواد العضوية	١	٢١	2-15	استدلال
٦	(A): خلايا البشرة العليا وتتمثل وظيفتها الرئيسة حماية الطبقات الداخلية لخلايا الورقة، كما أنها تفرز مادة شمعية تسمى (الكيوتيكل) تسهم في منع تبخر الماء وفقدانه من الورقة (B): النسيج الوسطي العمادي، تحتوي خلايا هذا النسيج على البلاستيدات الخضراء التي تقوم بعملية التمثيل الضوئي	٢ ٢	١٩-١٨	1-15 2-15	تطبيق
٧	يقوم بإمتصاص الطاقة الضوئية و تحويلها إلى طاقة كيميائية في جزيئات لبناء الكربوهيدرات	١	١٦	4-14	معرفة
٨	١٠ سم سينخفض	٢	٣٠-٢٩	9-14	استدلال

نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع للعام الدراسي ١٤٤٥هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

الوحدة الثامنة					
الدرجة الكلية : (7)					
الجزئية	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
٩	A: يمتص معظم الأحماض الدهنية والجلسول التي تم هضمها. B: تمتص الجزينات الصغيرة البسيطة.	٢	٤١	8-13	تطبيق
١٠	انتقال جزينات الطعام التي تم هضمها عبر جدار الأمعاء إلى الدم.	١	٣٦	5-12	معرفة
١١	C	١	٣٩	2-13	تطبيق
١٢	- يجعل الوسط حمضياً في المعدة ليعمل انزيم البروتيز بشكل افضل. - يقتل الكائنات الحية الدقيقة الضارة في الطعام مثل البكتيريا.	١	٣٩	3-13	معرفة
١٣	البروتيز	١	٤٢	1-13	استدلال
الوحدة التاسعة					
الدرجة الكلية : (8)					
الجزئية	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
١٤	يحدث انخفاض قيمة جهد الماء في الأوراق نتيجة فقدان بخار الماء منها إلى الهواء المحيط بها بواسطة عملية النتح وينتج من ذلك قوة سحب إلى أعلى النبات تحت تأثير قوتي التماسك والتلاصق.	٢	٥٥	7-16	معرفة
١٥	المواد المنقولة السكروز والأحماض الأمينية	١	٥٨	1-16	معرفة
	اتجاه النقل إلى الأعلى وإلى الأسفل				
١٦	X: المصدر تستخدم في التنفس والنمو أو الرحيق أو يخزن على شكل نشا أو يستخدم لإنتاج الفاكهة.	٢	٥٨	9-16	استدلال
١٧	3,2 (يجب أن يذكر الطالب الرقمين صحيحين معاً)	١	٥١	5-16	تطبيق
١٨	عندما تنخفض الرطوبة يزيد معدل امتصاص النبات للماء بسبب ارتفاع سرعة تبخر الماء من الأوراق.	١	٥٦	8-16	تطبيق
الوحدة العاشرة					
الدرجة الكلية : (10)					
الجزئية	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
١٩	- لتعرض النبات للضوء من جميع الاتجاهات لوجودها على قرص دوار - سوف تنمو ساق النبات باتجاه الضوء	١	٦٣	٤-١٧	تطبيق

نموذج إجابة امتحان مادة الأحياء للصف التاسع للعام الدراسي ١٤٤٥هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	الجزئية
التطبيق	4-17	٦٤	١		٢٠
معرفي	3-17	٦٣	٤	الانتحاء الضوئي: استجابة نمو أجزاء من النبات لمصدر الضوء أو بالاتجاه المعاكس مثل الساق الانتحاء الأرضي: استجابة نمو النبات باتجاه الجاذبية الأرضية أو بالاتجاه المعاكس مثل الساق أو الجذر (يذكر مثال واحد فقط)	٢١
استدلال	5-17	٦٥	٢	الساق : B الجذر : A	٢٢
تطبيق	5-17	٦٥	١	تُسرّع النمو تبطيء النمو <input type="checkbox"/>	٢٣

نهاية نموذج الإجابة