

مراجعة القصير الأول الصف الحادي عشر أحياء 2024

الصفحات المطلوبة في

كتاب الطالب من 14 الى 40

حمل التطبيق



Download on the
App Store

GET IT ON
Google Play

Available on the
Mac App Store

Available on
Windows Store



السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة مما يلي

1- تصنف الأوراق النباتية الى بسيطة ومركبة بناءً على :

☐ شكل النصل ☐ عدد الأنصال ☐ نمط التعرق ☐ شكل العنق

2- يغلف السطح العلوي لأوراق معظم النباتات بطبقة شمعية من :

☐ الكيوتيكل ☐ البروتين ☐ السليلوز ☐ الكيتين

3- يحيط بالحزم الوعائية في الورقة عدد كبير من الخلايا :

☐ الكولنشيمية ☐ البرنشيمية والسكلرنشيمية

☐ البرانشيمية ☐ السكلرنشيمية

4- توصف أوراق نخيل جوز الهند بأنها أوراق:

☐ بسيطة ريشية ☐ بسيطة راحية

☐ مركبة راحية ☐ مركبة ريشية

5- تمتاز الخلايا الحارسة بكل الميزات التالية ما عدا:

☐ تحتوي بلاستيدات خضراء ☐ جدارها الداخلي أسمك من الجدار الخارجي

☐ تساوي سمك جدارها الداخلي والخارجي ☐ تحتوي على فجوات

6- أحد الأنسجة التالية يوجد في جذور النباتات ذات الفلقة بينما يغيب في ذات الفلقتين:

☐ النخاع ☐ الخشب ☐ اللحاء ☐ البشرة

7- يحدث معظم امتصاص الماء في جذور النباتات في منطقة:

☐ التمايز ☐ القلنسوة ☐ النسيج القمي ☐ النسيج الأساسي

8- تراكيب أنبوبية دقيقة الحجم تنمو من الأغشية الخلوية لبعض خلايا البشرة في الجذر :

☐ القلنسوة ☐ الشعيرات الجذرية ☐ النسيج الوعائي ☐ النسيج القمي

9- طبقة في الجذر تحيط بالأسطوانة الوعائية المركزية:

☐ القلنسوة ☐ القشرة ☐ النخاع ☐ الاندوديرمس



10- أحد الأطوال الموجية لا يتم امتصاصها من أصباغ الكلوروفيل في الطيف المرئي:

☐ البنفسجية ☐ الخضراء ☐ الزرقاء ☐ الحمراء

11- منتج ثانوي لعملية البناء الضوئي:

☐ مركب ATP ☐ مركب NADPH ☐ غاز CO₂ ☐ غاز الأكسجين

12- أثناء التفاعلات الضوئية يكون السطح الداخلي لغشاء الثيلاكويد مشحونا بشحنة:

☐ موجبة ☐ سالبة ☐ متعادلة ☐ غير مشحونة

13- تحدث تفاعلات دورة كالفن في تركيب داخل البلاستيدة الخضراء يعرف باسم :

☐ الصفائح الوسطية ☐ الجرانال ☐ الجرانم ☐ الستروما (الحشوة)

14- مركب يستخدم كمصدر للهيدروجين اللازم لتثبيت غاز CO₂ في صورة مادة كربوهيدراتية :

☐ ADP ☐ NADPH ☐ NADP⁺ ☐ ATP

15- أحد المركبات التالية لا يتكون أثناء التفاعلات اللاضوئية:

☐ ADP ☐ غاز CO₂ ☐ NADP⁺ ☐ سكر الجلوكوز

16- تحدث التفاعلات الضوئية في تركيب داخل البلاستيدة الخضراء يعرف باسم:

☐ الصفائح الوسطية ☐ غشاء الثيلاكويد ☐ الغشاء الخارجي ☐ الستروما

17- أكثر المواد الكربوهيدراتية وفرةً تُنتجها النباتات ، ويُكسب التراكيب النباتية القوة والصلابة

☐ السليلوز ☐ الجلوكوز ☐ اللاكتوز ☐ الفركتوز

18- تحتزن معظم النباتات الجلوكوز الزائد في صورة:

☐ النشا ☐ الجليكوجين ☐ مواد دهنية ☐ السليلوز

19- تحتزن الكائنات غير ذاتية التغذية الجلوكوز الزائد في صورة:

☐ النشا ☐ الجليكوجين ☐ سكروز ☐ السليلوز

20- مادة تستخدم كمصدر للطاقة في البكتيريا الموجودة في القنوات الهضمية للأبقار:

☐ السليلوز ☐ الجلوكوز ☐ اللاكتوز ☐ الفركتوز



السؤال الثاني: ضع إشارة صح (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية:

الاجابة	العبارة
	1- الجدار الداخلي للخلية الحارسة أقل سماكة من الجدار الخارجي.
	2- تغطي طبقة البشرة في جذور النباتات بطبقة من الكيوتيكل
	3- تتميز الحشائش بأن جذورها وتدية.
	4- النسيج العمادي يؤدي دوراً مع خلايا البشرة في منع تسرب الماء خارج الورقة.
	5- تتصل الاوراق بالساق عند مواضع تسمى العقل.
	6- يوجد النخاع في مركز ساق ثنائية الفلقة.
	7- تتواجد الحزم الوعائية بشكل مبعثر في ساق نباتات ثنائية الفلقة.
	8- تظهر البراعم في نبات النخاع بشكل متقابل.
	9- الجذور الوتدية لها دور في منع تآكل الطبقات السطحية للتربة.
	10- الجذر الليفي جذر مركزي كبير الحجم يحمل الكثير من الجذور الجانبية .
	11- الشعيرات الجذرية لها دور في زيادة مساحة سطح الامتصاص.
	12- تقوم بعض النباتات مثل الجزر والبنجر بتخزين الغذاء .
	13- تتم عملية البناء الضوئي كلها على دفعة واحدة هي التفاعلات المعتمدة على الضوء.
	14- يمتلئ السطح الخارجي لغشاء الثيلاكويد بأيونات الهيدروجين الموجبة .
	15- تمتص أصباغ الكلوروفيل الضوء الأخضر ولذلك تبدو معظم النباتات خضراء اللون .
	16- يتكون جزئ واحد من سكر الجلوكوز مقابل ستة جزيئات من غاز CO ₂ في دورة كالفن .



السؤال الثالث: اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال لكل عبارة من العبارات التالية:

الاجابة	العبارة
1-	أكثر التراكيب وضوحا في النبات وهي الموقع الاساسي لعملية البناء الضوئي
2-	الجزء الأكبر من الورقة مفلطح وعريض يحتوي على الخلايا التي تقوم بعملية البناء الضوئي
3-	ثقبوب صغيرة تسمح بخروج الماء و عملية التبادل الغازي بين O_2 و CO_2 .
4-	تركيب صغير يصل بين نصل الورقة وساق النبتة يقوم بتدعيم للنصل وينقل السوائل بين الأوراق والسوق.
5-	تراكيب انبوبية ينتقل خلالها الماء والعناصر المعدنية والسكريات الى جميع انحاء النصل .
6-	الجزء الأكبر من الورقة النباتية تحدث فيه عملية البناء الضوئي
7-	طبقة من الشمع تؤدي دوراً مع خلايا البشرة في منع تسرب الماء خارج الورقة.
8-	طبقة من الخلايا مستطيلة الشكل متراسة وتوجد اسفل النسيج العلوي الجلدي لورقة النبات غنية بالبلاستيدات الخضراء
9-	طبقة من الخلايا غير منتظمة الشكل متباعدة عن بعضها وتمتلئ الفراغات بالهواء
10-	قطع الساق الواقعة بين كل عقدتين متجاورتين
11-	تركيب يبدأ فيه النمو وقد تنمو الى أوراق أو فروع أو أزهار
12-	مجموعة من الخلايا البرنشيمية في مركز الساق لنبات ثنائية الفلقة.
13-	هو الجزء من النبتة الذي ينمو تحت سطح التربة
14-	كتلة من التراكيب الخيطية الرفيعة القصيرة وتنمو تحت سطح التربة
15-	جذر مركزي كبير الحجم يحمل الكثير من الجذور جانبية
16-	تراكيب أنبوبية دقيقة الحجم تنمو من الأغشية الخلوية لبعض خلايا البشرة في الجذر .
17-	عضو التكاثر الجنسي في النباتات الزهرية
18-	عملية انتقال حبوب اللقاح من الأجزاء المذكرة الى الاجزاء المؤنثة من الزهرة
19-	اتحاد الخلية المذكرة من حبة اللقاح مع الخلية البيضية لتكوين جنين البذرة
20-	تركيب تكاثري يتكون من جنين النبتة وغذائها المدخر
21-	عضو نباتي يعمل على حماية البذور ويساعد في انتشارها لمواطن جديدة

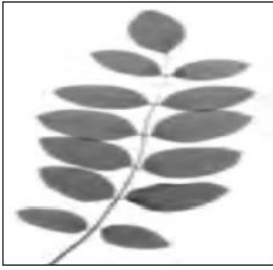


22-	عضيات خلوية توجد بكميات كبيرة في خلايا الأوراق النباتية متخصصة بعملية البناء الضوئي
23-	تراكيب قرصية الشكل متراسة فوق بعضها في البلاستيدة الخضراء.
24-	مادة جيلاتينية عديمة اللون مكونة من حبيبات النشا وقطيرات دهنية
25-	تراكيب قرصية الشكل متراسة فوق بعضها توجد داخل الستروما.
26-	مركب يستخدم كمصدر للهيدروجين اللازم لتثبيت غاز CO_2 في صورة مادة كربوهيدراتية
27-	أكثر المواد الكربوهيدراتية وفرةً تُنتجها النباتات ، ويُكسب التراكيب النباتية القوة والصلابة .
28-	كمية الطاقة الضوئية المُقتنصة أثناء عملية البناء الضوئي اللازمة لبقاء النباتات على قيد الحياة .أو كمية الطاقة الضوئية التي تحتاج إليها النباتات لتوازن مُتطلباتها من الطاقة
29-	المركب الأساسي لعملية البناء الضوئي تحتاجه النباتات لتكمل التفاعلات الضوئية

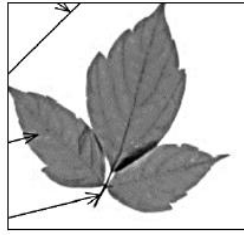


السؤال الرابع : ادرس الأشكال التالية ثم أجب عن المطلوب

- حدد نوع الورقة :



2

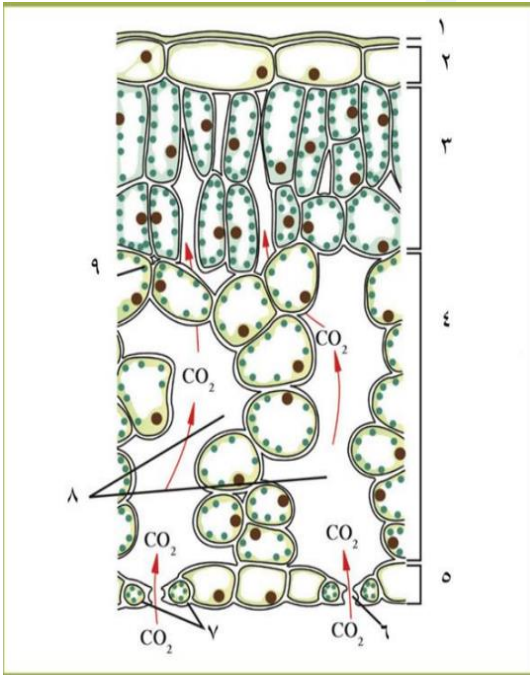


1

-1

-2

يمثل الشكل قطاع في الورقة أكمل البيانات على الرسم:



الرقم (1)

الرقم (2)

الرقم (3)

الرقم (4)

الرقم (5)

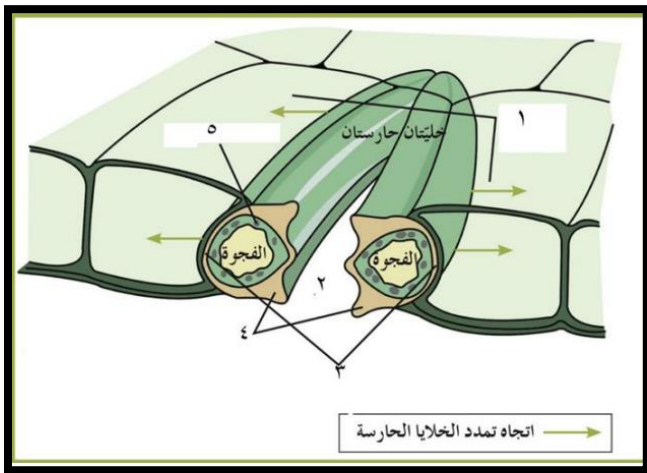
الرقم (6)

الرقم (7)

الرقم (8)

الرقم (9)

يمثل الشكل تركيب الثغور: أكمل البيانات



-1

-2

-3

-4

-5

- توجد الثغور في طبقة



من خلال الشكل المقابل :

أ- يمثل ساق نبات

ب- يمثل ساق نبات

-1

-2

-3

-4

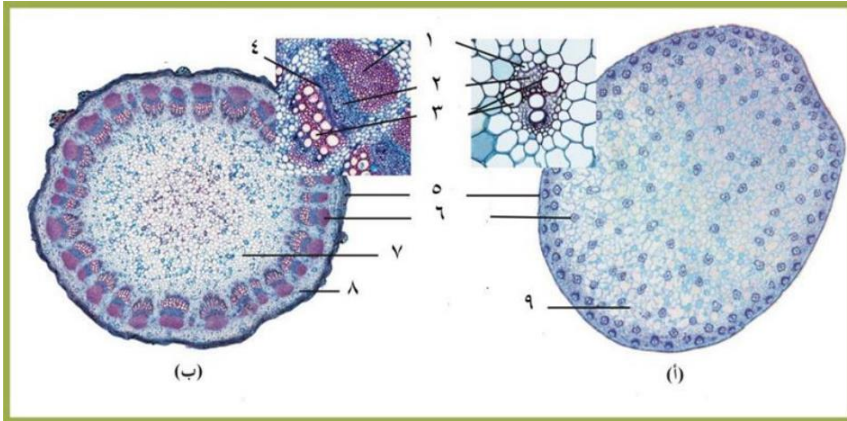
-5

-6

-7

-8

-9



يمثل الشكل تركيب الجذر:

-1

-2

-3

-4

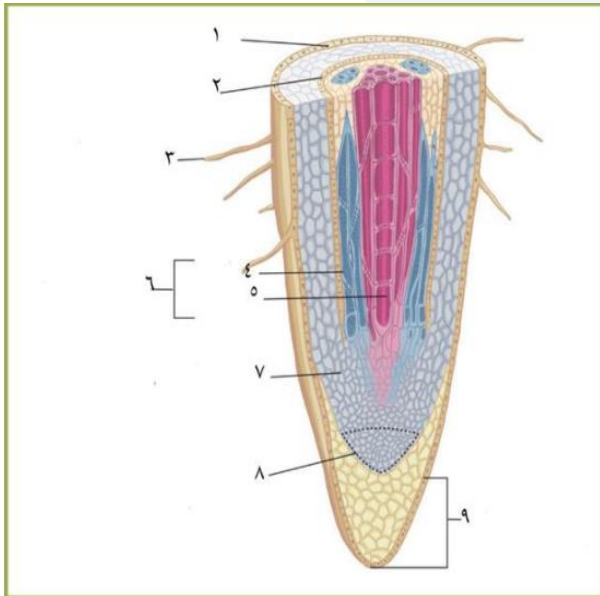
-5

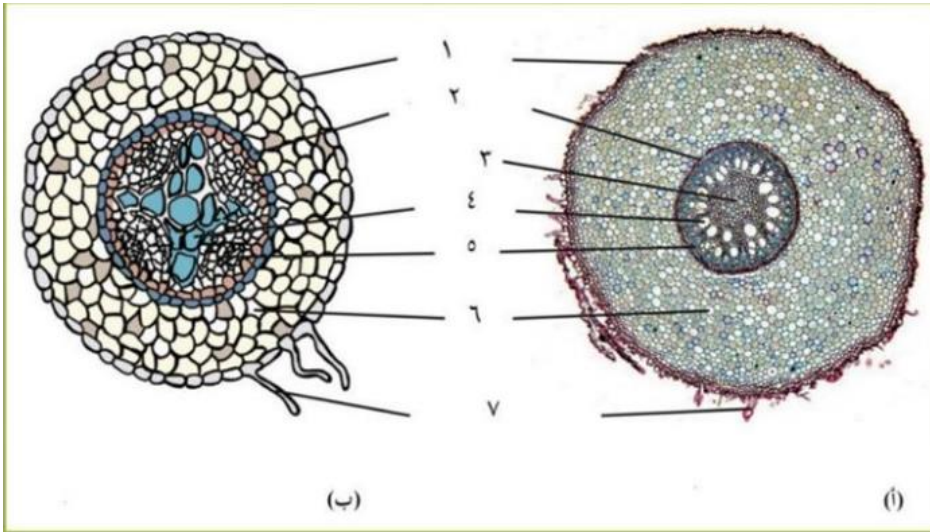
-6

-7

-8

-9





- من خلال الشكل المقابل أكمل
البيانات:

أ- جذر نبات

ب- جذر نبات

-1

-2

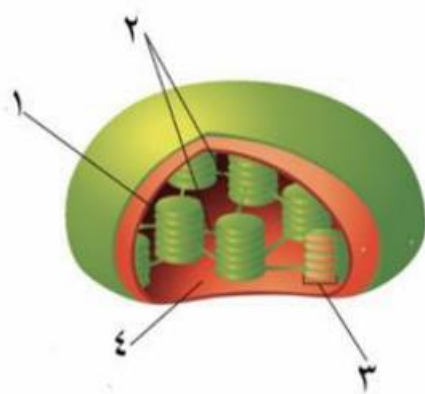
-3

-4

-5

-6

-7



الشكل المقابل يوضح تركيب البلاستيدة الخضراء .

والمطلوب :

- السهم (1) يشير إلى

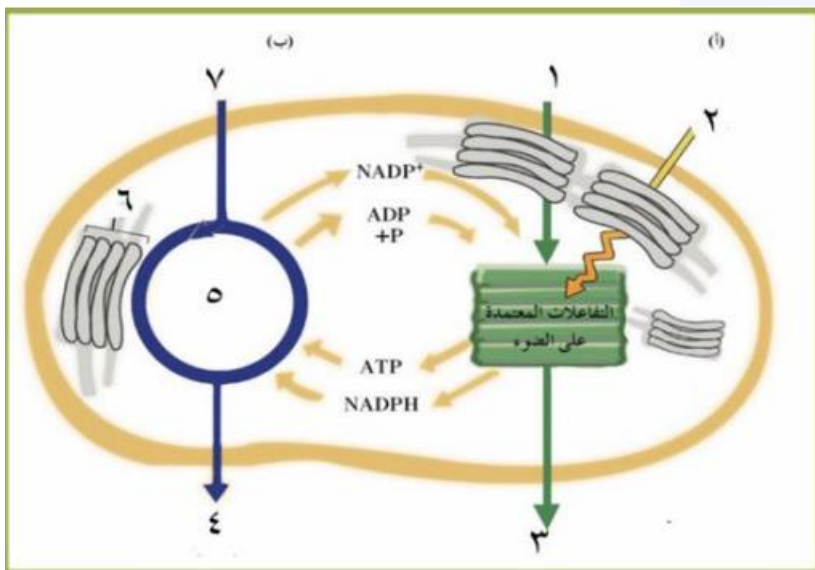
- السهم (2) يشير إلى

- السهم (3) يشير إلى

السهم (4) يشير الى

الشكل المقابل يوضح عملية البناء

الضوئي . والمطلوب :



أ-

ب-

-1

-2

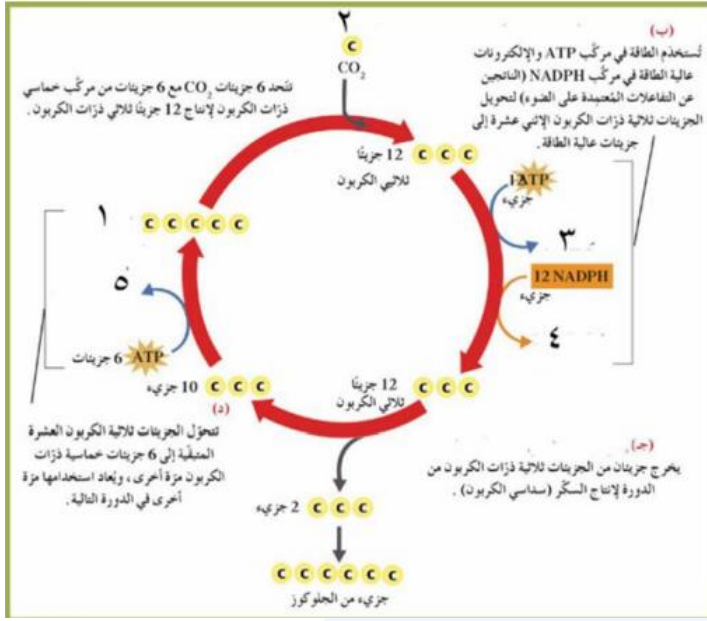
-3

-4

-5

-6

-7



- يمثل الشكل المقابل دورة كالفن والمطلوب

1-

2- كم عدد جزيئات غاز CO₂

3-

4-

5-

السؤال الخامس : اكتب التعليل العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات التالية:

1- زهرة الأوركيد لها لون ملكة النحل وشكلها ورائحتها ؟

2- نصل الصنوبر ابري ؟

3- تعتبر الورقة أهم مصانع الغذاء في العالم ؟

4- قدرة أوراق شجرة الصنوبر على الاحتفاظ بالماء؟

5- تكيفت نبتة الجرة للتغذي على الحشرات ؟

6- وجود أشواك في نبتة الصبار؟

7- تبقى النباتات الثغور مفتوحة بشكل كاف ؟

8- تغلف الطبقة العلوية لبشرة الورقة بطبقة شمعية من الكيوتيكل؟



9- يعتبر نمط نمو البرعم أحد تكييفات النبات؟

10- تقوم بعض النباتات مثل الجزر والبنجر بتخزين الغذاء؟

11- تؤدي بشرة الجذور دور مزدوج ؟

12- يحدث الامتصاص في منطقة التمايز؟

13- صعوبة التكاثر الجنسي في النباتات الزهرية؟

14- يعتبر البناء الضوئي القاعدة الأساسي في الحياة؟

15- تبدو النباتات خضراء اللون؟

16- وجود شحنات موجبة على السطح الداخلي للثيلاكويد ؟

17- تحدث التفاعلات اللاضوئية بعد حدوث التفاعلات الضوئية (التفاعلات الضوئية شرط لحدوث التفاعلات اللاضوئية) ؟

18- لا تحتاج التفاعلات اللاضوئية (دورة كالفن) للضوء ؟

19- يؤثر مدى توافر الماء في عملية البناء الضوئي ؟

—
—

السؤال السادس : قارن بين كل ممايلي حسب وجه المقارنة المطلوب

الجميز	الصنوبر	1-
		النصل
النسيج الاسفنجي	النسيج العمادي	2-
		شكل الخلايا
		الاهمية
الجدار الخارجي للخلية الحارسة	الجدار الداخلي للخلية الحارسة	3-
		السماكة
النباتات المخروطية	النباتات الزهرية	4-
		مكونات النسيج الوعائي
الجذور	الساق	5-
		ترتيب النسيج الوعائي

نباتات ذات الفلقتين	نباتات ذات الفلقة الواحدة	6-
		العروق
		الحزم الوعائية في الساق
		نوع الجذور
		النخاع في الساق
		النخاع في الجذر
		الحزم الوعائية في الجذر
		الامثلة
دوار الشمس	النعناع	7-
		نمط نمو البراعم

الأوراق المركبة الريشية	الأوراق المركبة الراحية	8-
		التعريف
		الامثلة



9-	التفاعلات الضوئية	التفاعلات اللاضوئية (دورة كالفن)
مكان الحدوث		
مصدر الطاقة		
المادة الخام		
النواتج		
10-	السطح الداخلي للثيلاكويد	السطح الخارجي للثيلاكويد
نوع الشحنة		
11-	النبات (ذاتي التغذية)	الحيوان (غير التغذية)
الغذاء الزائد على صورة		
12-	قصب السكر- الحشائش	اللبlab - العنب
الحاجة للضوء		

السؤال السابع : اكتب أهمية كل من التراكيب التالية

المصطلح	الأهمية
النصل	
الثغور	
عنق الورقة	
العروق	
النسيج الوسطي	
الكيوتاكل	
الخلايا الحارسة	
الساق	
الجذور	
الجذور الليفية	
النسيج الانشائي القمي	
القلنسوة	
الشعيرات الجذرية الماصة	
الزهرة	



	الصفائح الوسطية
	الكلوروفيل أ الكلوروفيل ب
	مركب NADPH

السؤال الثامن : عدد لكل مما يلي

1- أنواع الأوراق المركبة ؟

2- أنماط نمو البراعم على الساق؟

3- أنواع الجذور ؟

4- العوامل التي تؤثر على فتح وغلق الثغور ؟

5- طرق انتشار حبوب اللقاح؟

6- نواتج التفاعلات الضوئية ؟

7- المواد اللازمة لحدوث التفاعلات اللاضوئية؟

8- نواتج انشطار جزيئات الماء ؟



9- العوامل التي تعتمد الكمية الصافية من السكر المتكونة في النباتات ؟

10- العوامل المؤثرة على عملية البناء الضوئي؟

السؤال التاسع : اختر المفهوم العلمي المختلف مع ذكر السبب

1- النصل - العنق - الاندودرمس - العروق .

المفهوم :

السبب :

2- الفراولة - الدردار - الترمس - الكستناء .

المفهوم :

السبب :

3- الكيوتيكل - القلنسوة - النسيج العمادي - النسيج الاسفنجي .

المفهوم :

السبب :

4- الحشائش - الفول - الملوخية - الجزر .

المفهوم :

السبب :

5- جزيء الكلوروفيل - ناقل الإلكترون - مركب خماسي الكربون - ال ATP

المفهوم :

السبب :

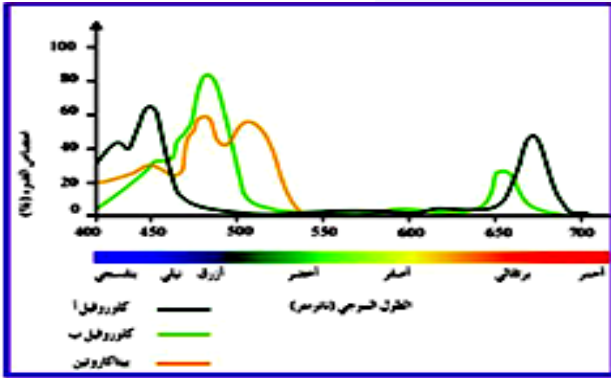


السؤال العاشر: أجب عن الأسئلة التالية

1- أمامك شريحة مجهرية لقطاع عرضي لساق نبات أحادي الفلقة كيف يمكن التأكد من ذلك ؟

1- قمت بفحص شريحة مجهرية لجذر نبات أحادي الفلقة كيف تأكدت من ذلك ؟

2- الشكل الذي أمامك يمثل الأطوال الموجية للضوء التي تمتص بواسطة الأصباغ النباتية :



1- أقصى امتصاص للكلوروفيل في الأطوال الموجية

2- ما الطول الموجي الذي لم يمتص ؟

3- ماهي الصبغة الأساسية لعملية البناء الضوئي؟

4- لماذا تبدو النباتات باللون الأخضر؟