



# العلوم

## SCIENCE

٧

الصف السابع  
الجزء الأول

نموذج الإجابة  
البناء الضوئي  
الصف السابع  
الفصل الدراسي  
الأول

٢٠١٨/٢٠١٩ م

المغذيات



كتاب الطالب

الطبعة الأولى  
المرحلة المتوسطة

س ١: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:



١- النبات في الشكل المقابل لا يقوم بعملية البناء الضوئي لعدم وجود غاز

- ثاني أكسيد الكربون  
 الهيدروجين  
 الأكسجين  
 النيتروجين

٢- يمكن الكشف عن وجود النشا في ورقة النبات باستخدام :

- الكحول  
 اليود  
 هيدروكسيد الكالسيوم  
 الماء

٣- العلاقة بين سرعة الرياح ومعدل عملية النتح يمثلها الشكل :



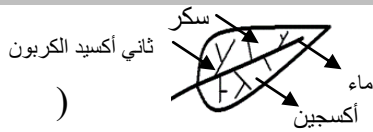
٤- الجهاز المستخدم في قياس كمية امتصاص النبات للماء هو:

- البارومتر  
 الترمومتر  
 فولتميتر  
 البوتومتر

٥- تحدث التفاعلات اللاضوئية في الجزء رقم



س ٢: اكتب كلمة صحيحة إذا كانت عبارة صحيحة وكلمة خطأ إذا كانت العبارة غير صحيحة فيما يلي:



١. الشكل المقابل يوضح عملية البناء الضوئي . ( )  
 ٢. التفاعلات التي يتم فيها اتحاد غاز ثاني أكسيد الكربون لإنتاج النشا تتم في الستروما . ( )  
 ٣. يرجع اللون الأخضر المزرق في ورقة النبات الكاروتين . ( )  
 ٤. عدد الثغور في الطبقة السفلية للبشرة أكثر من عددها في البشرة العلوية . ( )  
 ٥. اوعية الخشب هي نسيج ميت ينقل الماء والمعادن من الجذر لباقي أجزاء النبات . ( )  
 ٦. الصبغة التي تساعد النباتات على امتصاص ضوء الشمس هي صبغة الزانثوفيل . ( )

س٣: في الجدول التالي اختر العبارة أو من المجموعة (الشكل ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ).

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
( )	- تركيب يتم من خلاله فقد الماء الزائد عن حاجة النبات	( ١ )	
( )	- تركيب يتم فيه تحول لطاقة الضوئية الى طاقة كيميائية	( ٢ )	
( )	- أوعية نقل وهي نسيج ميت ينقل الماء والمعادن .	( ٣ )	
( )	- أوعية نقل وهي نسيج حي تنقل السكر والمغذيات الأخرى	( ١ )	اللحاء
( )		( ٢ )	الكلورفيل
( )		( ٣ )	الخشب

س٤ : علل ما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

١- أنابيب الخشب تكون دقيقة ذات قطر صغير .

.....

٢- وجود صبغات مساعدة في البلاستيدة الخضراء .

.....

٣- ضرورة وجود فتحات عديدة أسفل أحواض زراعة النباتات .

.....

٤- نستخدم أسمدة عضوية من مخلفات الحيوانات والنبات لإنتاج المحاصيل .

.....



**س٥ : ماذا يحدث في كل حالة من الحالات التالية :**

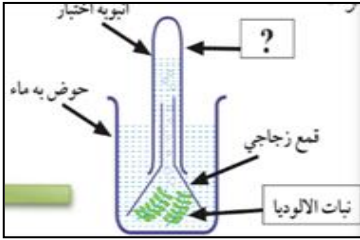


١- حجب الضوء عن إحدى وريقات النبات كما هو موضح بالشكل.

.....

٢- إذا لم توجد الأنسجة الوعائية في النبات .

.....



٣ - عند تقريب شظية مشتعلة من الأنبوبة الموضحة بالشكل

.....

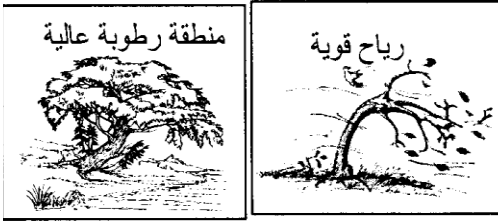
**س٦ : قارن بين كلا مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي :**

الثايلاكويد	الستروما	وجه المقارنة
.....	.....	التفاعلات التي تحدث فيها
التفاعلات اللاضوئية	التفاعلات الضوئية	وجه المقارنة
.....	.....	نواتج التفاعلات
اللحاء	الخشب	وجه المقارنة
.....	.....	نوع النسيج
.....	.....	المواد التي ينقلها

		<p style="text-align: center;"><b>أوجه المقارنة</b></p>
<p>.....</p>	<p>.....</p>	<p>القيام بعملية البناء الضوئي</p>
<p>.....</p>	<p>.....</p>	<p>لون محلول اليود عند وضعه على ورقة النبات</p>
<p>.....</p>	<p>.....</p>	<p>وجود النشا</p>

س٧ : أدرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :

١- الرسم المقابل يوضح مناطق زراعية مختلفة -



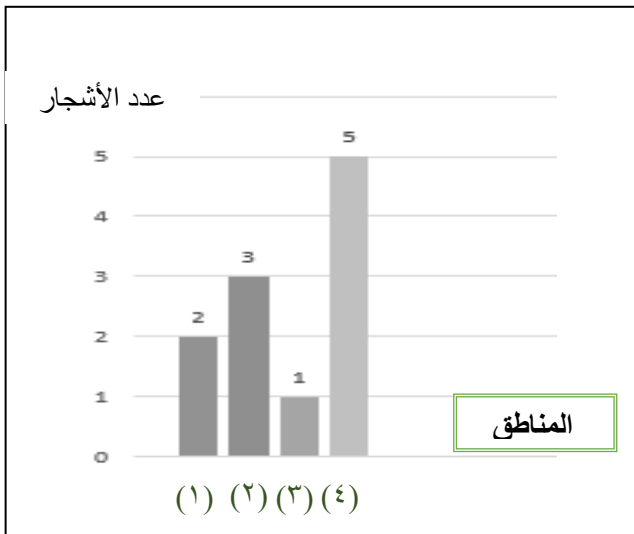
(٢)

(١)

- المنطقة التي يزيد فيها معدل النتح يمثلها رقم ( ..... )

- من العوامل الأخرى المؤثرة على عملية النتح

.....



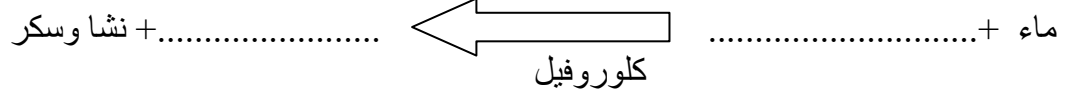
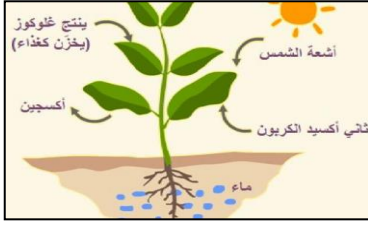
٢- من خلال الرسم البياني المقابل :

- المنطقة التي تتميز بهواء نقي يمثلها الرقم ( ..... )

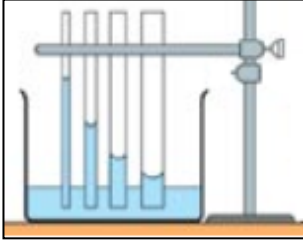
السبب: .....

.....

٣- من خلال الشكل الموضح امامك اكمل معادلة البناء الضوئي



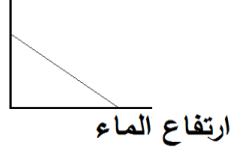
٤- الشكل المقابل يوضح انتقال الماء في الأنابيب الشعرية :



العلاقة بين ارتفاع الماء وقطر الانبوبة علاقة .....

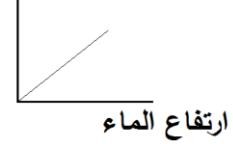
ويمثلها الرقم (.....)

قطر الانبوبة



( 2 )

قطر الانبوبة



( 1 )

س٨- اجيب عن الأسئلة التالية :

١- قامت ندى بزراعة نبات في حوض ووضعته فوق سطح المنزل ووفرت له كل الحاجات الأساسية للنمو وبعد أيام وجدت النبات انغمر بالماء ومات .

- ساعد ندى في معرفة السبب وحل المشكلة لعدم تكرارها عند الزراعة مرة أخرى .

السبب : .....

الحل : .....