



مدرسة الوجبة الإعدادية للبنات
Al-Wajba Preparatory School For Girls

أسئلة إثرائية – وحدة النقل والبناء الضوئي في النبات – المستوى السابع

السؤال الأول: ضع خط تحت الإجابة الصحيحة

1- الخلايا العمادية في النبات مسؤولة عن:

A. التنفس

B. النمو

C. الحركة

D. البناء الضوئي

2-الغاز الذي ينتج عن عملية البناء الضوئي هو:

A. ثاني أكسيد الكربون

B. نيتروجين

C. هيدروجين

D. أوكسجين

3-ما العضيات الخلوية التي تحتوي على صبغة خضراء:

A. أجسام جولجي

B. النواة

C. الميتوكوندريا

D. البلاستيدات الخضراء

4-ما ناتج عملية البناء الضوئي الذي يتحرر الى البيئة؟

A. الماء

B. الامونيا

C. الاكسجين

D. ثاني أكسيد الكربون

5-أي مما يلي يعد من المواد التي تدخل في عملية البناء الضوئي:

A. سكر الجلوكوز

B. البروتين

C. الأكسجين

D. ثاني أكسيد الكربون



مدرسة الوجبة الإعدادية للبنات
Al-Wajba Preparatory School For Girls

أسئلة إثرائية - وحدة النقل والبناء الضوئي في النبات - المستوى السابع

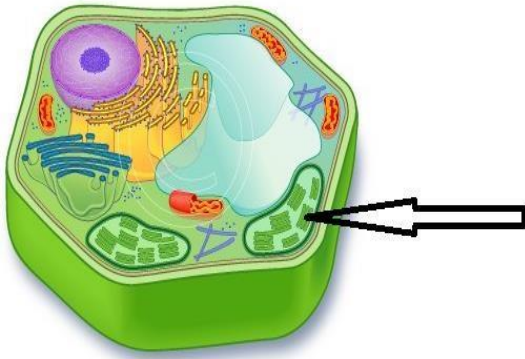
6- إذا تمت إزالة معظم صبغة الكلوروفيل من ورقة النبات ماذا تتوقعى ان يحدث:

- A. يزداد إنتاج سكر الجلوكوز.
- B. يتساوى إنتاج سكر الجلوكوز فى حالتى وجود او عدم وجود صبغة الكلوروفيل.
- C. صبغة الكلوروفيل ليس لها علاقة بمعدل البناء الضوئى.
- D. يقل إنتاج سكر الجلوكوز.

السؤال الثانى :

تمثل الصورة المقابلة خلية نباتية ،أنظري الى الشكل وأجيبى عن الأسئلة التالية:

1- أذكرى اسم الجزء المشار إليه بسهم البلاستيدات الخضراء



2- ما اسم الصبغة التى بداخله؟ الكلوروفيل

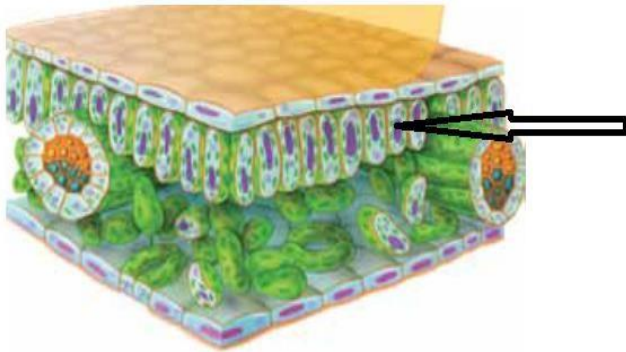
3- ما وظيفة هذه الصبغة؟

..إمتصاص أكبر كمية من الضوء للقيام بعملية البناء الضوئى.

4- ما هو مصدر الطاقة فى عملية البناء الضوئى ؟
..ضوء الشمس .

السؤال الثالث:

انظري الصورة واجيبى عن الأسئلة التى تليها



أ- ما اسم الطبقة فى ورقة النبات المشار إليها بالسهم؟
الطبقة
العمادية

ب- اذكرى وظيفة هذه الطبقة ؟

...صنع الغذاء من خلال عملية البناء الضوئى ...

ج-فسرى كيف ساعد تركيب هذه الطبقة فى وظيفتها؟

1- الخلايا طويلة متراصه فى صف واحد لكي يصل الضوء الى كل
خليه من الخلايا العمادية لكي تقوم بعملية البناء الضوئى

2- كما أنها تحتوى على أعداد كبيرة من البلاستيدات الخضراء للقيام بعملية البناء الضوئى .

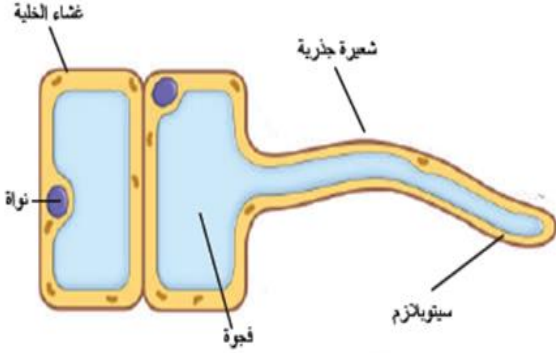


مدرسة الوجبة الإعدادية للبنات
Al-Wajba Preparatory School For Girls

أسئلة إثرائية - وحدة النقل والبناء الضوئي في النبات - المستوى السابع

السؤال الرابع :

انظري الى الشكل المجاور وأجبي عن السؤالين التاليين :



أ- ماذا تسمى هذه الخلية ؟

.. **خلية الشعيرة الجذرية** ..

ب- ما وظيفتها ؟

..... **تزيد من مساحة سطح الجذر ليمتص الماء والأملاح المعدنية**

بصورة أكبر

السؤال الخامس : أكمل الفراغ في الجملة الآتية

1- الخاصية التي تعمل على نقل الماء من التربة إلى داخل الشعيرة الجذرية تسمى ... **الخاصية الأسموزية** .. حيث ينتقل من الوسط .. **الأقل** .. تركيز (التربة) إلى الوسط .. **الأعلى** .. تركيز (داخل الشعيرة الجذرية) .

السؤال السادس : أجبي عن الأسئلة الآتية

1. ما اسم العملية التي يستخدمها النبات لصنع غذائه بنفسه؟

البناء الضوئي.

2. ماهي متطلبات هذه العملية؟

1- **الماء**

2- **ضوء الشمس**

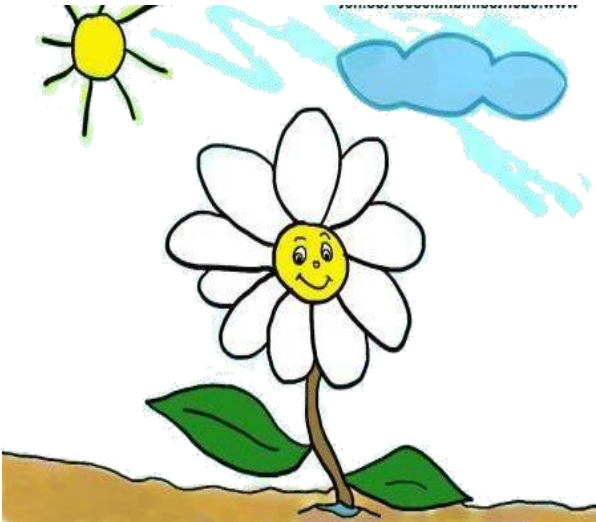
3- **صبغة الكلوروفيل**

4- **ثاني أكسيد الكربون**

3. ماهي نواتج هذه العملية؟

1- **أكسجين**

2- **سكر الجلوكوز**



السؤال السابع : اكتبي معادلة البناء الضوئي بالكلمات:

ضوء الشمس

ثاني أكسيد الكربون + ماء ← سكر الجلوكوز + أكسجين

الكلوروفيل



مدرسة الوجبة الإعدادية للبنات
Al-Wajba Preparatory School For Girls

أسئلة إثرائية – وحدة النقل والبناء الضوئي في النبات – المستوى السابع

السؤال الثامن :

قارني بين نسيج الخشب ونسيج اللحاء من حيث مما تتركب وماذا ينقل وإتجاه النقل؟

تركيبه	المواد التي ينقلها	إتجاه النقل
الخشب	الماء والأملاح المعدنية	من الجذر إلى الأوراق
اللحاء	المواد الغذائية	من الأوراق إلى جميع أجزاء النبات
خلايا متراسة تكون أوعية خشبية وقصبية تحتوي على ثقب	خلايا متخصصة تنتشر فيه خلايا تزوده بالطاقة تسمى الخلايا المرافقة	