

اختبار قصير (١) للصف الحادي عشر

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع خط تحتها (٢ = ١ × ٢):

١- يتم التبادل الغازي وخروج بخار الماء من الأوراق من خلال :

١. حافة النصل. الثغور. جـ عنق الورقة. دـ عروق النصل.

٢- مركبات الطاقة الناتجة من مرحلة التفاعل الضوئي لعملية البناء الضوئي:

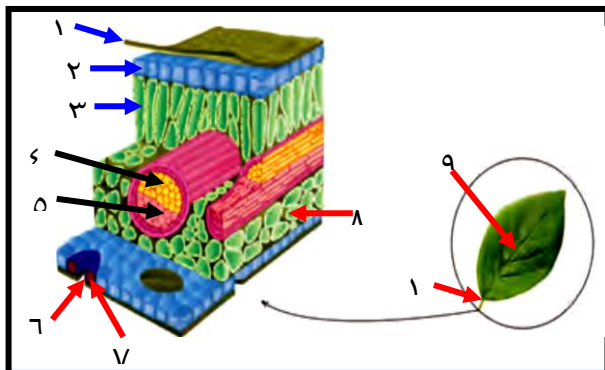
أ ADP. ب NAD⁺. جـ ATP_NADPH. د ADP_NADP⁺.

السؤال الثاني : (أ) علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً (١ × ١ = ١):

تعتبر عملية البناء الضوئي القاعدة الأساسية للحياة على سطح الأرض ؟

لأنه يتم بواسطتها إنتاج الغذاء وحرير الأكسجين اللازم لتنفس جميع الكائنات الحية.

السؤال الثاني : (ب) أدرس الرسم التالي ثم أجب عن المطلوب (١ × ١ = ١) :



ما اسم التركيب رقم (١) ؟

الكيوتاكل.

ما أهميته؟

منع تسرب الماء الى خارج الورقة.

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع خط تحتها (2 = 1 × 2):

1- الجزء المفلطح العريض من الورقة النباتية هو:

أ- العنق. ب- النصل. ج- العرق الوسطي. د- العروق المتفرعة.

2- مرحلة التفاعل الضوئي من عملية البناء الضوئي تتم في:

أ- الغشاء الخارجي للبلاستيدة. ب- الغشاء الداخلي للبلاستيدة.

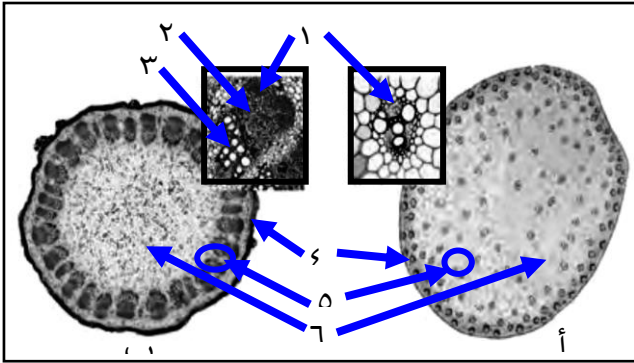
ج- الستروما. د- الجرانا.

السؤال الثاني : (أ) علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً (1 = 1 × 1):

تبدو معظم النباتات باللون الأخضر. ؟

وذلك لأن أصباغ الكلوروفيل لا تمتص الضوء الأخضر بل تعكسه.

السؤال الثاني : (ب) أدرس الرسم التالي ثم أجب عن المطلوب (1 = 1 × 1) :



الشكل يمثل قطاع عرضي في سوق نباتات .

ما اسم التركيب رقم (1) وما أهميته؟

اللحاء (له دور في نقل الغذاء الى جميع أجزاء النبتة).

كيف نميز من خلال الشكل ساق النبات أحادي

عن ساق النبات ثنائي الفلقة؟

الساق أحادي الفلقة تكون الحزم الوعائية مبعثرة بين خلايا الأنسجة الأساسية.

الساق ثنائي الفلقة تتوزع الحزم الوعائية بشكل دائري حول النخاع (مجموعة من الخلايا

البرانشيمية في مركز الساق).

السؤال الأول: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة لكل مما يلي: الصحيحة، و علامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة: (2 = 1 × 2):

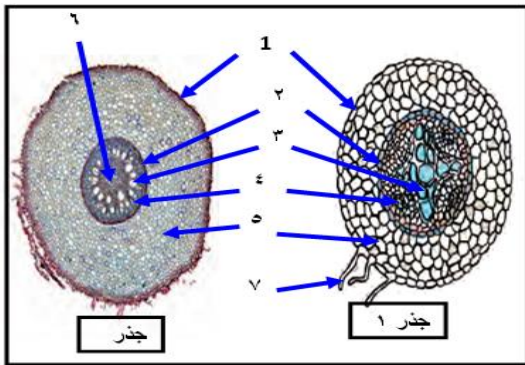
- 1- (√) في ساق النبات يترتب الخشب و اللحاء في حزم وعائية يكون فيها اللحاء جهة الخارج.
2- (X) عدد جزيئات ثاني أكسيد الكربون اللازمة لتكوين جزيء واحد من سكر الجلوكوز في مرحلة التفاعل اللاضوئية لعملية البناء الضوئي هو 5 جزيئات.

السؤال الثاني: (أ) علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً (1 = 1 × 1):

يؤثر مدى توفر الماء في إتمام عملية البناء الضوئي؟

لأن الماء مادة خام للتفاعلات الضوئية والماء يحفظ الخليتين الحارستين مملوءتين لتبقى الثغور مفتوحة لدخول غاز ثاني أكسيد الكربون اللازم لعملية البناء الضوئي.

السؤال الثاني: (ب) أدرس الرسم التالي ثم أجب عن المطلوب (1 = 1 × 1):



يمثل الشكل قطاع عرضي في جذور نباتات:

ما اسم التركيب رقم (3) وما أهميته؟

الخشب (له دور في نقل الماء والأملاح المعدنية الى أعلى).

كيف نميز من خلال الشكل جذر النبات أحادي الفلقة

عن جذر النبات ثنائي الفلقة؟

في الجذر أحادي الفلقة يكون النسيج الوعائي حلقة تحيط بالنخاع (خلايا برانشيمية).

في الجذر ثنائي الفلقة يكون النسيج الوعائي قلب مصمت في مركز الجذر له أذرع من الخشب ويتوزع اللحاء بينها.

السؤال الأول: اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية . (٢ = ١ × ٢):

- ١- (العقدة) مواضع تتصل فيها الأوراق بسوق النبات .
- ٢- (نقطة التعويض) كمية الطاقة الضوئية المقتنصة أثناء عملية البناء الضوئي اللازمة لبقاء النباتات على قيد الحياة.

السؤال الثاني : (أ) علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً (١ = ١ × ١):

إنزيمات النظام الضوئي الثاني لها أهمية كبيرة في مرحلة التفاعل الضوئي ؟

لأنه بواسطتها يتم شطر جزيء الماء إلى أيونات هيدروجين وغاز أكسجين وإلكترونات عالية الطاقة.

السؤال الثاني : (ب) أدرس الرسم التالي ثم أجب عن المطلوب (١ = ١ × ١) :

يمثل الشكل قطاع عرضي في جذور نباتات :

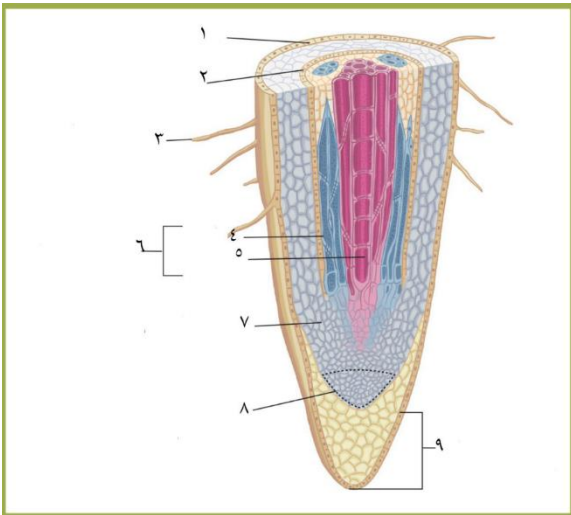
ما اسم التركيب رقم (٩) وما أهميته؟

قلنسوة الجذر (وهي تسمى الجذر).

أين يحدث معظم امتصاص الماء؟

يحدث معظم الامتصاص عند اطراف الجذر في منطقة

التمايز.



"انتهت الأسئلة"