

اختبار الثلاثي الثاني لمادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول 06 قاطع

لفرض معرفة إحدى العمليات المهمة التي يقوم بها الإنسان قمنا بإجراء تجارب على فأر وذلك بوضعه في حيز مغلق و بجانبه كأس زجاجي

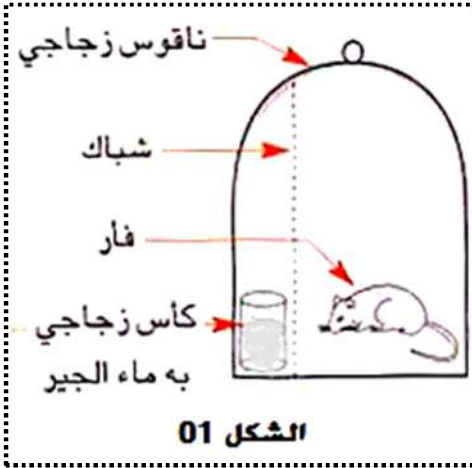
به رائق الكلس (ماء الجير) مفصول عنه بشباك .

بعد مدة زمنية لوحظ تعكر ماء الكلس وموت الفأر .

1. فسر سبب تعكر ماء الكلس وموت الفأر

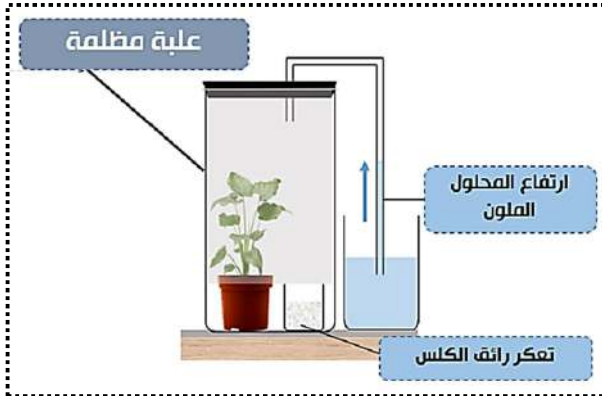
2. عرف العملية التي قام بها الفأر .

3. بين مقرر حدوثها هذه العملية .

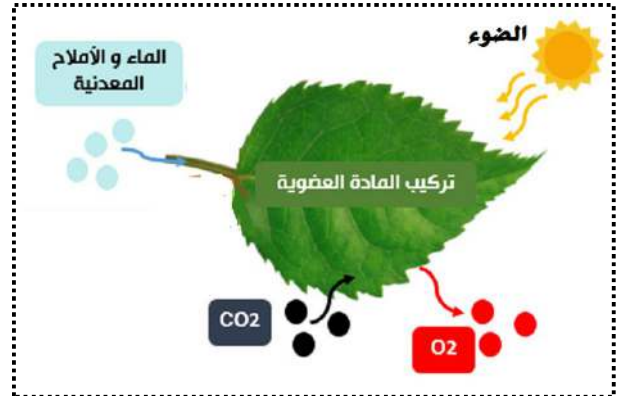


التمرين الثاني 06 قاطع

لفرض معرفة بعض العمليات الحيوية التي يقوم بها النبات الأخضر إليك التركيب التجريبي التالي :



الوثيقة 02



الوثيقة 01

1. بين طبيعة العملية التي يقوم بها النبات في الوثيقة 01 موضحا متطلباتها .

2. من خلال نتائج التجربة الموضحة في الوثيقة 02:

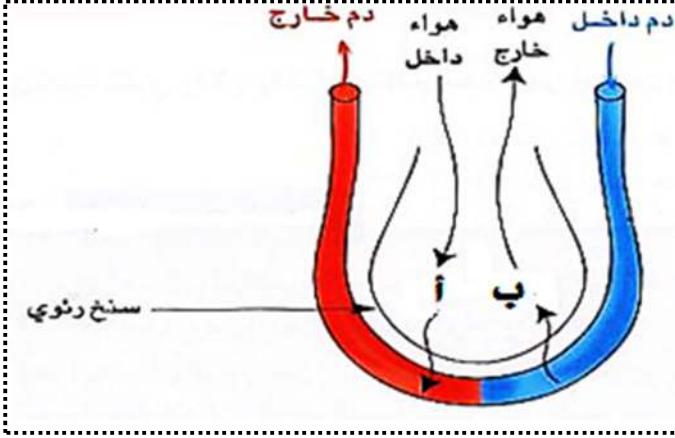
أ. فسر الملاحظات المسجلة .

ب. اشرح طبيعة المبادلات التي يقوم بها النبات في التجربة مبينا نوع العملية التي قام بها .

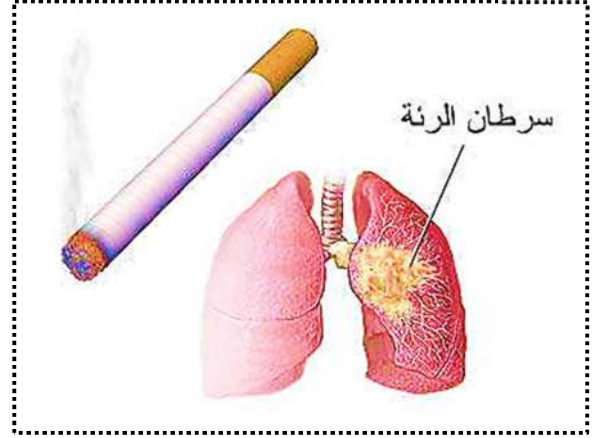
الوضعية الإدماجية 08 قاطن

أثناء توجهك للمدرسة، استعملت حافلة النقل المدرسي حيث كان السائق يدخن بكثرة وكانت النوافذ مغلقة فبدأ أصدقائك في الحافلة يسعلون سعالاً شديداً.

السندات:



السند 02



السند 01

التعليمات: من خلال السياق و السندات و مواردك السابقة.

1. حدد السلوك السيئ في الحافلة
2. من خلال السندات
أ. إذا كان (أ) يمثل غاز الأكسجين بين طبيعة الغاز (ب)
ب. وضع مصير الغاز (أ) و الغاز (ب).
3. أذكر أربعة إجراءات وقائية للمحافظة على صحة الجهاز التنفسي.

الإجابة النموذجية لاختبار الثلاثي الثاني لمادة علوم الطبيعة والحياة

حل التعرّف الأول 06 قاط:

1. تفسير سبب تعكر ماء الكلس وموت الفأر: (2)

تعكر ماء الكلس: دليل على طرح الفأر لغاز ثاني أكسيد الكربون .

موت الفأر: دليل على غياب غاز الأوكسيجين .

2. تعرف العملية التي قام بها الفأر:

عملية التنفس: عملية حيوية يتم خلالها استعمال الغذاء (السكريات) مثل الجلوكوز في وجود الأوكسيجين لإنتاج الطاقة الضرورية للنشاط مع طرح

ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء (2)

3. مقرر حدوث عملية التنفس: مقرر حدوث عملية التنفس هو الرئتين وبالضبط الأسناخ الرئوية. (2)

حل التعرّف الثاني 06 قاط:

1. تبين طبيعة العملية التي يقوم بها النبات في الوثيقة 01 موضحا متطلباتها: (2)

طبيعة العملية التي يقوم بها النبات في الوثيقة 01 : هي عملية التركيب الضوئي .

متطلباتها (شروطها): الضوء ، CO_2 ، ماء ، أملاح معدنية ، اليخضور

2. من خلال نتائج التجربة الموضحة في الوثيقة 02:

أ. تفسير الملاحظات المسجلة : (2)

ارتفاع الحلول الملون: دليل على امتصاص النبات لغاز الأوكسيجين .

تعكر رائق الكلس: دليل على طرح النبات الأخضر لغاز ثاني أكسيد الكربون .

ب. شرح طبيعة المبادلات التي يقوم بها النبات في التجربة مع تبين نوع العملية التي قام بها: (2)

يقوم النبات الأخضر بمبادلات غازية تنفسية حيث يمتص غاز الأوكسيجين من الوسط الخارجي ويطرح غاز ثاني أكسيد الكربون في

الوسط الخارجي و تدعى هذه العملية بعملية التنفس

حل الوضعية الإدماجية 08 قاط:

شبكة تقويم الوضعية الإدماجية (08 قاط)		العلامة		
السؤال	المعيار	المؤشرات	جزء	المجموع
س1	الوجاهة	• احترام التعليمات (عدم الخروج عن الموضوع)	0,25	1,5
	استعمال	• أن يستغل سياق النص و السندات ليحدد السلوك السيء في الحافلة .	0,25	
	الانسجام	• السلوك السيء في الحافلة يتمثل في التدخين في الأماكن العامة أمام الأطفال و عدم توفير التهوية الجيدة في الحافلة .	1	
س2	الوجاهة	• احترام التعليمات (عدم الخروج عن الموضوع)	0,25	3
	استعمال	• أن يستغل سياق النص و السندات ليبين طبيعة الغاز (ب) و مصير كل من الغازين (أ، ب)	0,25	
	الانسجام	• طبيعة الغاز (ب) يتمثل في غاز ثنائي أكسيد الكربون حيث ينتقل غاز الأوكسيجين من السنخ إلى الدم بينما غاز ثنائي أكسيد الكربون فينتقل من الدم إلى السنخ ليطرح مع هواء الزفير في الوسط الخارجي .	2,5	
س3	الوجاهة	احترام التعليمات (عدم الخروج عن الموضوع)	0,75	3
	الانسجام	• ذكر أربعة إجراءات وقائية للمحافظة على صحة الجهاز التنفسي ☒ تجنب التدخين خاصة في الأماكن العامة . ☒ توفير التهوية الجيدة في الغرف أو الحافلات . ☒ ممارسة الرياضة . ☒ التلقيح لاكتساب حصانة ضد الأمراض .	0,75 x 3	
الإجمالي		سلامة و سلامة اللغة + تنظيم الورق	0,5	0,5