## التمرين الأول 06 قاط:

لغرض معرفة إحدى العمليات المهمة التي يقوم بها **الإنسان** قمنا **بإجراء تجارب** على **فأر** و ذلك بوضعه في **حيز مغلق** و بجانبه كأس زجاجي به **رائق الكلس (ماء الجير)** مفصول عنه بشباك .

بعد مدة زمنية لوحظ **تعكر ماء الكلس** و **موت الفأر** .

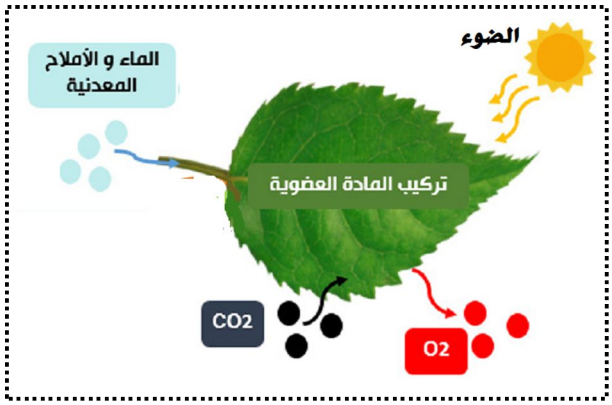


**الشكل 01**

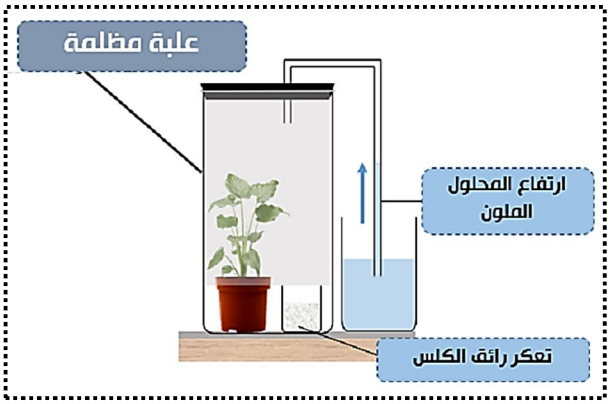
1. فسر سبب تعكر ماء الكلس وموت الفأر
2. عرف العملية التي قام بها الفأر .
3. بين مقر حدوثها هذه العملية .

## التمرين الثاني 06 قاط:

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



**الوثيقة 01**



**الوثيقة 02**

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 .

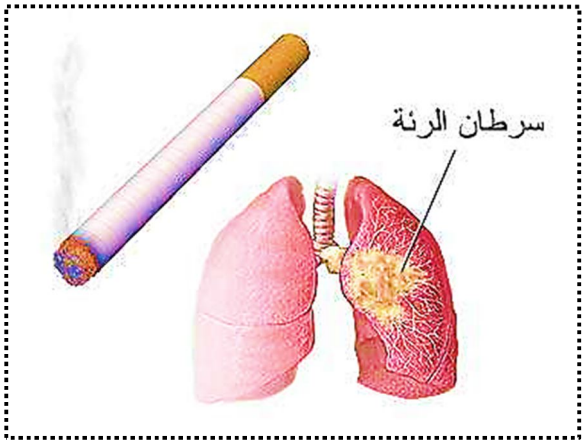


www.dzexams.com

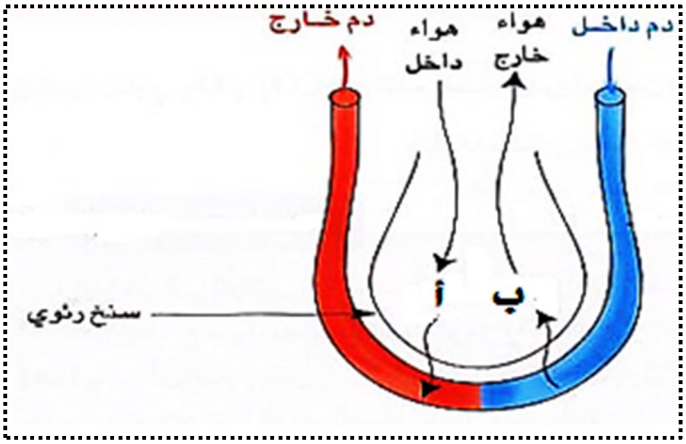
## الوضعية الإدماجية 08 نقاط:

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

**السندات:**




السند 01




السند 02

**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. وضح مصير الغاز (أ) و الغاز (ب) .
3. أذكر أربعة إجراءات وقائية للمحافظة على صحة الجهاز التنفسي.



www.dzexams.com

# الإجابة النموذجية لاختبار الثلاثي الثاني لمادة علوم الطبيعة والحياة

## حل التمرين الأول 06 نقاط:

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

- تعكر ماء الكلس : دليل على طرح الفأر لغاز ثنائي أكسيد الكربون .
- موت الفأر : دليل على غياب غاز الأوكسيجين.

2. تعريف العملية التي قام بها الفأر:

- عملية التنفس :عملية حيوية يتم خلالها استعمال الغذاء(السكريات) مثل الجلوكوز في وجود الأكسيجين لإنتاج الطاقة الضرورية للنشاط مع طرح ثنائي أكسيد الكربون و بخار الماء ..... (2)

3. مقر حدوث عملية التنفس: مقر حدوث عملية التنفس هو الرئتين و بالضبط الأسناخ الرئوية..... (2)

## حل التمرين الثاني 06 نقاط:

1. تبيين 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 المحلول الملون : دليل على امتصاص النبات لغاز الأوكسيجين .
- ☒ تعكر رائق الكلس : دليل على طرح النبات الأخضر لغاز ثنائي أكسيد الكربون .

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

☒ يقوم النبات الأخضر بمبادلات غازية تنفسية حيث يمتص غاز الأوكسيجين من الوسط الخارجي و يطرح غاز ثنائي أكسيد الكربون في الوسط الخارجي و تدعى هذه العملية بعملية التنفس



www.dzexams.com

## حل الوضعية الإدماجية 08 نقاط:

| | شبكة تقويم الوضعية الإدماجية (08 نقاط) | | العلامة | |
|---|---|---|---|---|
| السؤال | المعيار | المؤشرات | مجزأة | 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 ليبيّن 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<br>☒ تجنب التدخين خاصة في الأماكن العامة .<br>☒ توفير التهوية الجيدة في الغرف أو الحافلات.<br>☒ ممارسة الرياضة.<br>☒ التلقيح لاكتساب حصانة ضد الأمراض. | 0,75 x 3 | |
| الإتقان | | سلامة و سلاسة اللغة + تنظيم الورق | 0,5 | 0,5 |



www.dzexams.com