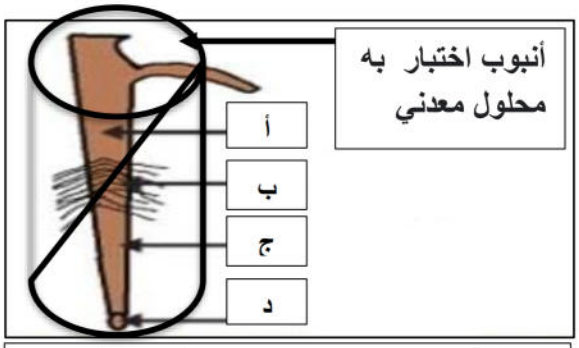
السنة الدراسية : 2022/2021 | متوسطة مولـود فرعـون ـ الحجـار ـ | المستوى : 1 متوسط
اللقب :.....
الإسم : .....
المدة : 1ساعة
القسم : .....

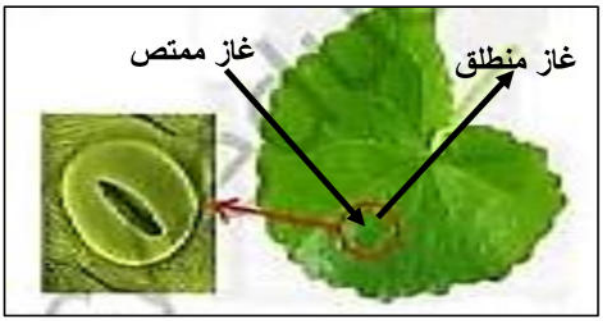
فرض الثلاثي الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول : (10ن)

من أجل دراسة بعض الظواهر الطبيعية التي يقوم بها النبات الأخضر إليك الوثائق التالية :



الوثيقة (1) : رسم تخطيطي لجذر نبات أخضر



الوثيقة (2) : ملاحظة مجهرية لورقة نبات أخضر

1) سمي البيانات الموضحة في الوثيقة (1)
أ) ..... (0.5 ن)
ب) ..... (0.5 ن)
ج)..... (0.5 ن)
د)..... (0.5 ن)

2) أكمل الفقرة التالية بالمصطلحات العلمية المناسبة (5 ن)

يقوم النبات الأخضر بامتصاص..... بواسطة ..... الموجودة على جذوره كما يمتص النبات الأخضر غاز .....الموجود في الوسط وذلك على مستوى أوراقه عبر ..... و يطرح غاز.....

3) استنتج الظاهرتين التي يقوم بها النبات الأخضر في الوثيقة (1) و الوثيقة (2)
- ✓ يقوم النبات الأخضر بواسطة الجذر في الوثيقة (1) بظاهرة ..... (1.5 ن)
- ✓ يقوم النبات الأخضر بواسطة الأوراق في الوثيقة (2) بظاهرة ..... (1.5 ن)

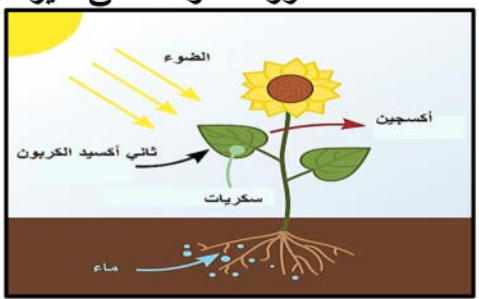
الوضعية الادماجية : (10ن)

شكل أستاذ العلوم 3 أفواج من تلاميذ الأولى متوسط وكلف كل فوج بزراعة نبات الفرولة في حديقة المدرسة قصد دراسة التغذية عند النبات الأخضر

الفوج الأول: زرع الفرولة أسفل سور المدرسة حيث لا تصلها الشمس طوال النهار فلاحظ محمد أن النباتات المزروعة لا تنمو.

الفوج الثاني: زرع نبات الفرولة مع السقي بمحلول كنوب يحتوي على PK (فوسفور + بوتاسيوم) فعند نمو النبات لاحظ ظهور بعض الأعراض من بينها : - قصر الساق - أوراق قليلة و صفراء – نباتات هزيلة

الفوج الثالث : زرع نبات الفرولة في بيت بلاستيكي مع سقي منتظم + NPK بتركيز مناسب فتحصل التلاميذ على ثمار فرولة حلوة المذاق كثيرة العدد كبيرة الحجم .



وثيقة (1) : تركيب المادة العضوية

محلول كنوب يتركب من ماء + الأملاح المعدنية الضرورية لنمو النبات الأخضر منها الأزوت ، الفسفور ، البوتاسيوم ويوفر العناصر الأساسية بتركيز مناسب

وثيقة (2): محلول كنوب مغذي للنبات

وثيقة (3): فوائد البيوت البلاستيكية

باستغلال المكتسبات و السندات أجب عن التعليمات

1- حدد سبب المذاق الحلو لثمار الفرولة للفوج الثالث معطيا اسم الظاهرة التي قام بها النبات الأخضر (2.5 ن)
2- من أجل معرفة الأخطاء التي قام بها التلاميذ
أ) فسر نتائج الفوج الأول و نتائج الفوج الثاني (2 ن)
ب) قدم حلولا علمية لتلاميذ الفوج 1 و تلاميذ الفوج 2 حتى يتحصلوا على نباتات جيدة النمو (2,5 ن)
3) استنتج شروط نمو النبات الأخضر المتحكم فيها داخل البيوت البلاستيكية (2.5 ن)

ملاحظة : حل الوضعية الادماجية من الخلف (0.5 ن على نظافة الإجابة)

1am.ency-education.com

تصحيح فرض الثلاثي الثاني لعلوم الطبيعة والـ

الميادين	المقاطع التعلمية
1- الإنســـــان و المحيط	التغذية عند النبات الأخضر

تصحيح التمرين الأول:(10 ن)

1) تسمية البيانات الموضحة في الوثيقة (1)

أ) منطقة فلينية (0.5 ن)
ب) منطقة وبرية (تقبل أوبار ماصة) (0.5 ن)
ج) منطقة النمو (0.5 ن)
د) قلنسوة (0.5 ن)

2) أكمل الفقرة التالية بالمصطلحات العلمية المناسبة (5 ن)

يقوم النبات الأخضر بامتصاص المحلول المعدني بواسطة الأوبار الماصة الموجودة على جذوره كما يمتص النبات الأخضر غاز CO_2 الموجود في الوسط وذلك على مستوى أوراقه عبر المسامات و يطرح غاز O_2

3) استنتج الظاهرتين التي يقوم بها النبات الأخضر في الوثيقة (1) و الوثيقة (2)

- ✓ يقوم النبات الأخضر بواسطة الجذر في الوثيقة (1) بظاهرة امتصاص المحلول المعدني (1.5 ن)
- ✓ يقوم النبات الأخضر بواسطة الأوراق في الوثيقة (2) بظاهرة المبادلات الغازية اليخضورية (1.5 ن)

تصحيح الوضعية الادماجية :(10 ن)

1) تحديد سبب المذاق الحلو لثمار الفرولة

بالاعتماد على الوثيقة (1) و المكتسبات القبلية أحدد سبب المذاق الحلو لثمار الفرولة للفوج الثالث هو وجود مادة عضوية هي السكر في الثمار و التي ركبها النبات الأخضر بواسطة ظاهرة التركيب الضوئي على مستوى الأوراق فيصبح النسغ الناقص نسغ كامل به مواد عضوية (سكر) يتغذى عليه النبات و الباقي يخزنه في الثمار (2.5 ن)

2) من أجل معرفة الأخطاء التي قام بها التلاميذ

أ) تفسير نتائج الفوج الأول : من الوثيقة (2) و المكتسبات القبلية ، النباتات المزروعة أسفل سور المدرسة لا تنمو لأنها غير معرضة لضوء الشمس أي عدم توفر الضوء الذي هو من شروط نمو النبات الأخضر (1 ن)

تفسير نتائج الفوج الثاني : من الوثيقة (1) و المكتسبات القبلية ضهرت الأعراض - قصر الساق - أوراق قليلة و صفراء – نباتات هزيلة لأن النباتات سقيت بمحلول كنوب يحتوي على PK (فوسفور + بوتاسيوم) و هذا يعني نقص عنصر الأزوت N (1 ن)

ب) تقديم حلا علميا لتلاميذ الفوج 1 و تلاميذ الفوج 2 حتى يتحصلوا على نباتات جيدة النمو (2.5ن)

- ✓ يجب على تلاميذ الفوج 1 توفير الضوء للنباتات (تعريضهم للشمس)
- ✓ يجب على تلاميذ الفوج 2 سقي النباتات بمحلول كنوب NPKبتركيز مناسب

3) اعتمادا على المكتسبات و الوثيقة (3) شروط نمو النبات الأخضر المتحكم فيها داخل البيوت البلاستيكية هي:(2.5 ن)

- ✓ الماء والأملاح المعدنية (محلول معدني)
- ✓ الضوء
- ✓ غاز ثاني أكسيد الكربون CO_2
- ✓ الحرارة والرطوبة المناسبة

ملاحظة : (0.5 ن على نظافة الإجابة)

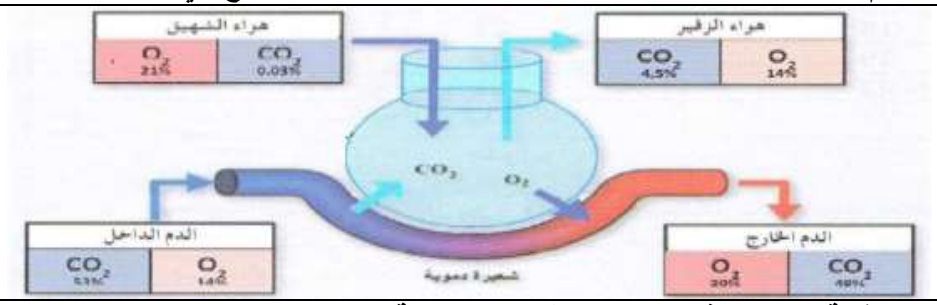
المستوى: الأولى متوسط (2021)

فرض الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة المدة :1 سا

اللقب: ..... **الاسم:**..... **القسم :** .....

التمرين الأول (6ن):

أثناء مراجعتك لدروس مادة علوم الطبيعة و الحياة تحضيرا للامتحان توقفت عند درس الذي يتحدث عن وظيفةحيوية مهمة يقوم بها الانسان و مقر حدوثها . لاحظت الصورة الموضح في الوثيقة التالية:



الوثيقة -1- نموذج يوضح الظاهرة الحيوية التي يقوم بها الإنسان ومقرها

التعليمـــــــــــات:

1- عرف هذه الظاهرة ؟

.....

.....

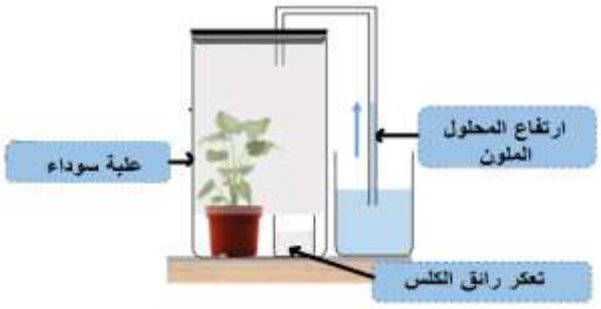
.....

2- تعرف على مقر حدوث هذه الظاهرة ؟

.....

التمرين الثانـــــــي (6ن):

أثناء حصة الأعمال التطبيقية للكشف عن وظيفة حيوية يقوم بها النبات الأخضر ومقر حدوثها قامت مجموعة من التلاميذ بتحضير التركيب التجريبي الموضح في الوثائق المقابلة التي تبين نبات أخضر كامل مغروس في اصيص بقربه كأس به رائق الكلس (ماء الجير) مغط بعلبة سوداء تتصل بأنبوب شفاف مغمور في محلول ملون.



الوثيقة-2-

الوثيقة-3-

التعليمات:

1 – أ- فسر نتائج الوثيقة 2؟

النتائج	التفسـيـر
تعكر رائق الكلس	....
ارتفاع المحلول الملون	....

ب – استخرج الظاهرة المدروسة ؟

.....

2 –الوثيقة -3- تبين مقر حدوث هذه الظاهرة.

أ- استنتج مقر حدوث هذه الظاهرة؟

.....

ب- مثل هذه الظاهرة بالمعادلة:

.....+.....+.....+..... ⟶

الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

تمتلك إيمان نباتات للزينة جميلة جدا تعتني بها عناية دائمة ، في كل ليلة ترفض إيمان ترك نباتها خارج البيت فتدخلها جميعا إلى غرفتها الخاصة وكذلك ترفض أيضا فتح نافذة غرفتها . لكن عند استيقاظها كل يوم تلاحظ الاعراض التالية : تشعر بالتعب و الإرهاق و صعوبة التنفس.

	التي يحتاجها الجسم	الموجودة في الغرفة
نسبة غاز O2	%21	%15
نسبة غاز CO2	%0 ,03	%6

السنـــد 1: جدول يوضح نسب غازي الO_2 و ال CO_2

السنـد 2: المبادلات الغازية التنفسية عند النبات الأخضر

السند 3

التعليمـــــــــات : بالاعتماد على السندات المقدمة لك ومكتسباتك القبلية

1 – قدم اسباب ظهور هذه الأعراض .

.....

.....

2 - فسر أعراض التعب و الإرهاق التي ظهرت على إيمان.

.....

.....

.....

3 - قدم نصيحتين لإيمان لتجنب ما حدث لها

.....

.....

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح - أساتذة المادة –الصفحـــة 2/2

الإجابة النموذجية

الوضعية	الإجابة	النقطة مجزأة	العلامة كاملة
الوضعية 01	01-تعريف الظاهرة : المبادلات الغازية التنفسية بين الدم و الهواء على مستوى الأسناخ (مقارنة بين الدم الداخل إلى الرئتين و الخارج منها) 02-مقر حدوث الظاهرة هو : الأسناخ الرئوية	04 ن 02 ن	06ن
الوضعية 02	01- أ- تفسير النتائج : - تعكر رائق الكلس : لأنه إمتص كل غاز CO_2 - إرتفاع المحلول الملون : راجع للضغط الغازي و ذلك ناتج عن نفاذ O_2 و زيادة CO_2 ب- الظاهرة المدروسة هي : ظاهرة التنفس عند النبات الأخضر 02- أ – مقر حدوث الظاهرة : في كل أعضاء النبات و خاصة على مستوى الأوراق بشكل أكثف عبر الثغور الورقية ب – تمثيل الظاهرة بمعادلة : بخار الماء + CO2+ طاقة ⟶ O2 + غذاء	02ن 01ن 03ن	06ن
الوضعية الإدماجية	من السند 2 و 3 و السياق : 1- أسباب ظهورهذه الأعراض عند إيمان هي الشعور بالتعب و الارهاق و صعوبة في التنفس يرجع إلى : - ادخال النباتات الى غرفتها - عدم فتح نافذة غرفتها مما يؤدي الى عدم تجديد الهواء داخل الغرفة مما يزيد من نسبة CO_2 و قلة O_2 وكما نعلم ان النبات في الليل يقوم بظاهرة التنفس اي تأخذ O_2 و تطرح CO_2 2- تفسير الأعراض التي ظهرت على ايمان : - الشعور بالتعب و الارهاق من السند -1- نلاحظ ان غاز O_2 الموجود في الغرفة يقدر ب 15 % بينما الغاز الذي يحتاجه الجسم هو 21 % - بينما غاز CO_2 مرتفع يقدر ب 6 % بينما الغاز الذي يحتاجها الجسم هو 0.03 % - نستنتج ان ايمان اصيبت بهذه الاعراض نتيجة ارتفاع نسبة CO_2 في الغرفة و قلة نسبة O_2 النصيحتين : - تهوية الغرفة و ذلك بفتح النوافذ - عدم ترك النباتات في غرفة النوم	02 ن 03 ن 02 ن	08 ن

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة
أوبيفيا تر
ابتدائي متوسط ثانوي اقامة

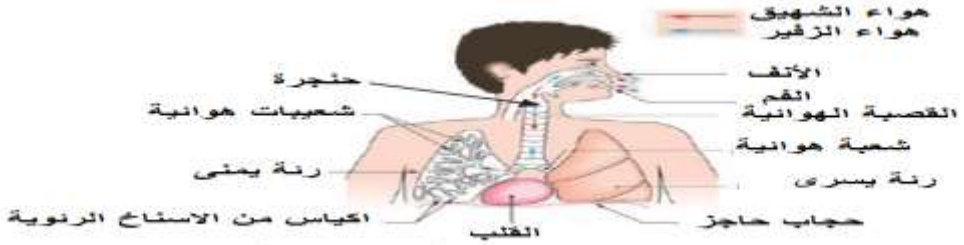
المستوى: الأولى متوسط (2021)

فرض الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة المدة :1 سا

اللقب: ..... **الاسم:**..... **القسم :** .....

التمرين الأول (6ن):

اثناء مراجعتك لدروس مادة علوم الطبيعة و الحياة تحضيرا للامتحان توقفت عند درس الذي يتحدث عن وظيفة حيوية مهمة يقوم بها الانسان ممثلة في الوثيقة 1 :



الوثيقة 1

التعليمـــــــــات

1- تعرف على الوظيفة الحيوية التي يقوم بها الانسان ثم حدد مقر حدوثها ؟.

.....

2- أذكر الغازات التي تستنشقها و الغازات التي تطرحها.

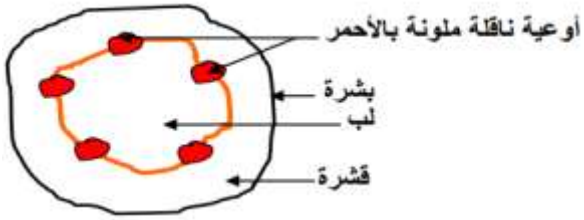
.....

التمرين الثانـــــــي (6ن):

أثناء حصة عملية قصد الكشف عن انتقال وإبراز استعمال النسغ في النبات الأخضر كلف الأستاذ مجموعة من التلاميذ من اجل القيام بالتجربة الموضحة في الوثيقة 2 :

.

الوثيقة-2-



الوثيقة-3- رسم تخطيطي لمقطع عرضي في الساق

التعليمات:

1- فسر ظهور لون المحلول في الجزء الهوائي من النبتة؟

.....

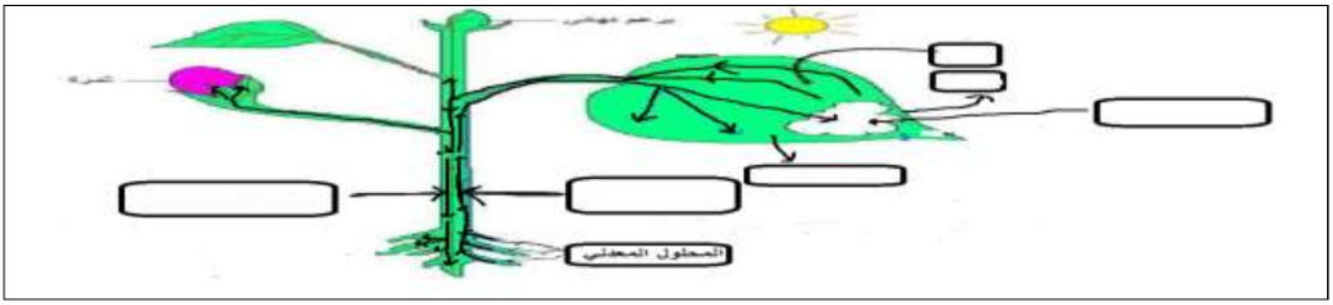
.....

الصفحـــة 2/1 (اقلب الصفحـــــة)

2- قارن بين النسغ الناقص والنسغ الكامل في الجدول التالي:

	النســغ الناقص	النســغ الكامل
التركيــب		
الأوعية الناقلــة		
الاتجــاه		

3- إليك الرسم التخطيطي المقابل الذي يوضح التغذية عند النبات الأخضر . اكمل وضع البيانات على المخطط ؟



الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

خلال عرضك لبحث حول أمراض الجهاز التنفسي تطرقت لمثال عن شخص يعاني من مشاكل صحية و بخاصة على مستوى جهازه التنفسي، و هذا بسبب آفة التدخين فهو كثير التدخين. من بين الأعراض التي يعاني منها سعال حاد ، آلام في الصدر و الكتف ، صعوبة التنفس ، فقدان الشهية ، فقدان الوزن ، و قد تدهورت حالته الصحية ليدخل المستشفى ويفارق الحياة بعدها.

السنـــد 1: شخص مدخن

السنـــد 2: مقارنة بين رئة شخص مدخن و أخر غير مدخن

السند3: صورة قبل و بعد المرض

التعليمـــــــــــات : بالاعتماد على السندات المقدمة لك ومكتسباتك القبلية

1 – بين أعراض مرض هذا الشخص .

.....

.....

.....

.....

2 - استنتج اسم المرض الذي يعاني منه .

.....

3 - قدم (4) سلوكات صحية تنصح بها زملائك للمحافظة على صحة التنفس وسلامة الجسم و تجنب هذه المخاطر.

.....

.....

.....

.....

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح - أساتذة المادة -الصفحـــة 2/2

الإجابة النموذجية

<table>
<tr><th>الوضعية</th><th>الإجابة</th><th>النقطة مجزأة</th><th>العلامة كاملة</th></tr>
<tr><td>الوضعية الأولى</td><td>01- الوظيفة الحيوية التي يقوم بها الإنسان هي :
عملية التنفس
- مقر حدوثها هو : الأسناخ الرئوية
02- الغازات التي نستنشقها و نطرحها هي :
غاز ثاني الأوكسيجين O_2 و غاز CO_2</td><td>04ن

02ن</td><td>06ن</td></tr>
<tr><td>الوضعية الثانية</td><td>01- يفسر ظهور لون المحلول في الجزء الهوائي من النبتة بما يلي :
حدوث انتقال و صعود النسغ الناقص عبر الأوعية الخشبية
02- جدول مقارن لظاهرتي إنتقال النسغ الكامل و النسغ الناقص
<table><tr><td></td><td>النسغ الناقص</td><td>النسغ الكامل</td></tr><tr><td>التركيب</td><td>ماء + أملاح معدنية</td><td>ماء + الأملاح + مواد عضوية</td></tr><tr><td>الأوعية الناقلة</td><td>الأوعية الخشبية</td><td>الاوعية اللحائية</td></tr><tr><td>الإتجاه</td><td>من الجذور إلى الأوراق</td><td>من الاوراق إلى (جميع الأعضاء)</td></tr></table>03_ البيانات :
نشاء _ اليخضور _ نسغ كامل _ نسغ ناقص _ CO_2 _ O_2</td><td>0,5 ن

04 ن

1.5</td><td>06ن</td></tr>
<tr><td>الوضعية الإدماجية</td><td>01- من السياق تبين أن أعراض هذا المرض هي :
سعال حاد – ألام في الصدر و الكتف – صعوبة التنفس – فقدان الشهية – فقدان الوزن .
02- من السند 02 و 03 المرض هو سرطان الرئة
03- تقديم ثلاث سلوكات صحية :
01-صحة التنفس : ضمان التهوية الجيدة في المنازل و قاعات الدراسة لتوفير o_2 و التخلص من co_2
02- سلامة الجسم :غسل اليدين للتخلص من الميكروبات الممرضة و تجنب العدوى
03- تجنب هذه المخاطر :
- ممارسة الرياضة
- تجنب التدخين و المدخنين (رفقاء السوء)
- الذهاب الى الطبيب عند الشعور باي عرض من الاعراض</td><td>02ن

01ن

04ن</td><td>08ن</td></tr>
</table>

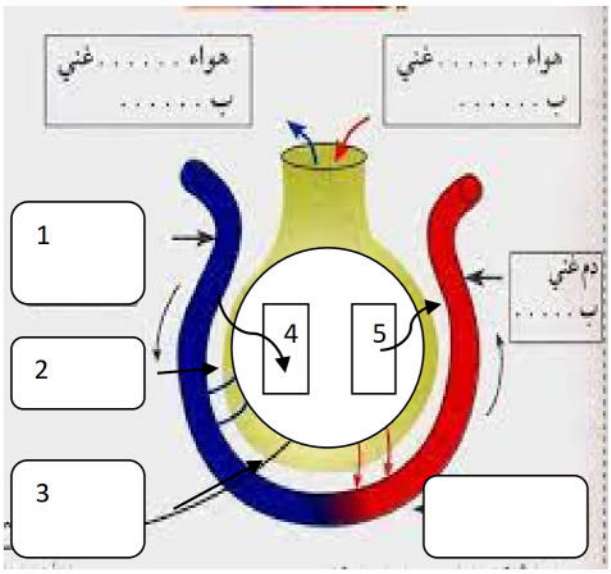
متوسطة : سي طارق بالرمشي

السنة الدراسية :2022/2021

المادة : علوم لطبيعة و الحياة
المستوى : الأولى متوسط

الفرض المحروس الثاني

الوضعية البسيطة الأولى :



يؤمن الشهيق و الزفير تجديد هواء الرئتين

و الوثيقة المقابلة تمثل مقر حدوث المبادلات الغازية التنفسية

1 أعد رسم الوثيقة و ضع عليها البيانات الناقصة

1 / اشرح كيف تحدث المبادلات الغازية التنفسية

الوضعية البسيطة الثانية

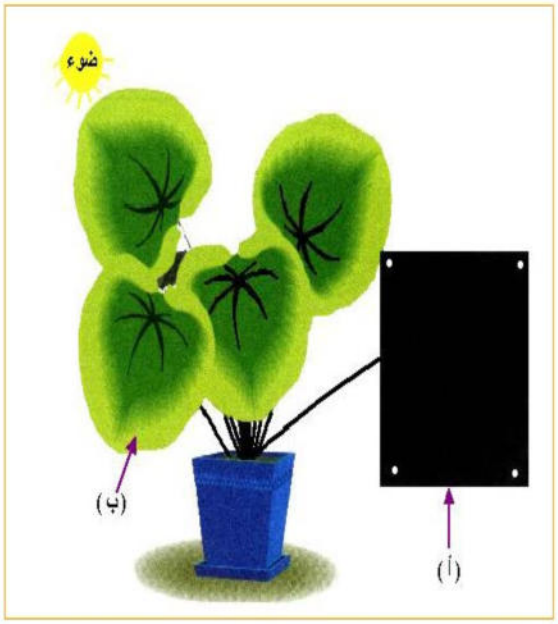
النسغ الناقص و الكامل سوائل تجري ذاخل النبات في أوعية خاصة

1 / أتمم الجدول بملآالخانات الناقصة

النسغ	اللون	التركيب	الاوعية	الدوران
الناقص				
الكامل				

2 / بين العلاقة بين النتح و جريان النسغ الناقص في النبات

الوضعية الادماجية :



إظهار تركيب النشاء عند نبات يخضوري (الجيرانيوم)

السياق : يعتبر النبات الأخضر المنتج الأول للمادة العضوية

السندات :

الورقة الأولى (أ) محجوبة عن الضوء

الورقة الثانية (ب) نعرضة للضوء

الورقة الأولى خالية من النشاء

الورقة الثانية بها نشاء

التعليمات

بالاعتماد على السياق و السندات المقدمة أجب عن الأسئلة التالية

1 / بين مصدر النشاء الموجود في الورقة الثانية

2 / تحتوي درنة البطاطا على النشاء بين كيف و صل اليها

التصحيح

الوضعية البسيطة 1 /

1 / البيانات : 1 / شعيرة دموية , 2 / سنخ رئوي . 3 / سطح تبادل , 4 غاز الفحم , 5 / غاز الأكسجين .

2 / كيفية حدوث المبادلات الغازية عند الانسان

تعتبر الأسناخ الرئوية سطح تبادل بين الهواءو الدم يتم على مستواها تزود الدم بغاز الأكسجين و التخلص من غاز الفحم .

الوضعية البسيطة 2/:

1 / ملأ الجدول

النسغ	اللون	التركيب	الاوعية	الدوران
الناقص	شفاف	ماء و أملاح معدنية	الخشبية	من الأسفل الى الأعلى
الكامل	متغير	نسغ ناقص + مواد عضوية	اللحائية	في كل الاتجاهات

2 / العلاقة بين النتح و جريان النسغ الناقص

ينتج عن قيام النبات بعملية النتح افراغ للأوعية الخشبية مما يحرض النبات على عملية الامتصاص لملأ هذه الأوعية فيتتج عنه جريان النسغ الناقص .

الوضعية الادماجية :

1 / بالاعتماد على السياق و السندات المقدمة يحصل النبات الأخضر على مادة النشاء انطلاقا من عملية التركيب الضوئي المتمثلة في صنع النبات لهذه المادة العضوية بتوفر الشروط التالية : 1 / الضوء , 2 / المحاليل المعدنية الممتصة من التربة , 3 / غاز الفحم الممتص من الهواء , 4 / مادة اليخضور الموجودة أصلا في الورقة و يطرح النبات خلال هذه العملية غاز الأكسجين .

2 / بالاعتماد على السياق و السندات المقدمة : يركب النبات زيادة على النشاء , السكرو البروتينات و الدسم و التي تشكل مع الجزء المتبقى من النسغ الناقص النسغ الكامل التي يتغذى النبات على جزء منه و الفائض يجري عبر الأوعية اللحائية ليخزن في أعضائه مثل الدرنات , الثمار و البصلات .

المستوى:الأولى متوسط فيفري 2020

فرض الفصل الثاني في علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول :

إنك تتناول أغذية مختلفة ومتنوعة حتى تكون في صحة جيدة ولكي تستفيد من هذه الأغذية يجب هضمها بشكل جيد لذلك يجب أن تحافظ على صحة أسنانك من التسوس.

1- ما هي القواعد الصحية التي يجب إتباعها للمحافظة على سلامة أسنانك من التسوس (نخر).

التمرين الثاني :

يعتبر النبات الأخضر كائن حي يتغذى مثل الكائنات الحية الحيوانية ولمعرفة غذائه المعدني قمنا بالتجارب التالية.

التجربة	خطوات العمل	الملاحظة	التفسير	الاستنتاج
الأولى	نبات أخضر + مخبرة زجاجية +CO_2 +ضوء			
الثانية	نبات أخضر+مخبرة زجاجية +ماء مقطر+CO_2 +ضوء			
الثالثة	نبات أخضر+مخبرة زجاجية +محلول معدني+ رائق الكلس +ناقوس زجاجي+ الضوء			
الرابعة	نبات أخضر+ مخبرة زجاجية +محلول معدني+CO_2 +غطاء أسود			

1- أكمل الجدول.
2- استنتج الشروط الضرورية لنمو النبات الأخضر.

الوضعية الادماجية :

زرع فلاح نبات الفول وللحصول على نباتات جيدة النمو زود المزرعة بكميات منتظمة من محلول كنوب يحتوي على PK (فوسفور+ بوتاسيوم) فعند نمو النبات لاحظ ظهور بعض الأعراض ولمعالجة هذه الأعراض قام بإضافة الأزوت (N).

من خلال مكتسابتك والسندات

الأعراض التي ظهرت على نباتات الفول
- قصر الساق
- أوراق قليلة وصفراء
- نباتات هزيلة

السنـــد -1-

السنـــد -2- حقل لنبات الفـــول

التعليمات :

1- قدم سبب ظهور الأعراض السابقة على نباتات الفول.
2- كيف استطاع الفلاح معالجة وإنقاذ محصوله الفول.
3- قدم نصائح لهذا الفلاح حتى يتحصل على محصول جيد لنبات الفول.

بالتـــــوفيـق

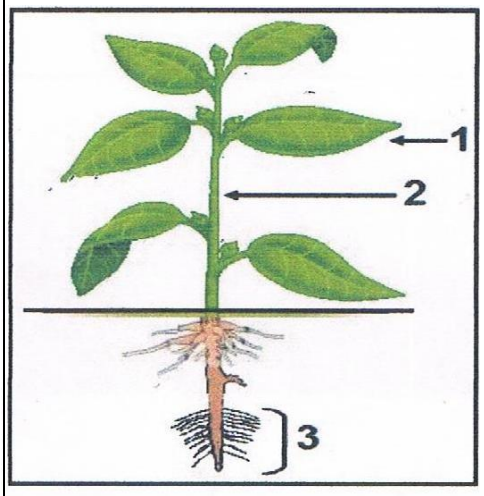
تصحيح فرض الفصل الثاني

رقم التمرين	الإجابة النموذجية	العلامة المجزأة	المجموع
التمرين الأول	القواعد الصحية التي يجب إتباعها للمحافظة على سلامة الأسنان من التسوس (نخر) هي : 1- تنظيف الأسنان بعد كل وجبة غذائية. 2- التقليل من تناول السكريات. 3- تغذية صحية متنوعة تتضمن الخضر والفواكه. 4- زيارة طبيب الأسنان مرة في كل سنة.	**1** **1** **1** **1**	**4 نقاط**
التمرين الثاني	**1** **في التجربة (1)** الملاحظة : ذبول وموت النبات التفسير : عدم توفر الماء الاستنتاج : الماء ضروري لنمو النبات الأخضر **التجربة 2 :** الملاحظة : ذبول النبات التفسير : عدم توفر الأملاح المعدنية إستنتاج : الأملاح المعدنية ضرورية لنمو البنات الأخضر **التجربة 3 :** الملاحظة : ذبول وموت النبات التفسير : عدم توفر CO_2 لأن س رائق الكلس إمتصة الاستنتاج : غاز CO_2 ضروري لنمو النبات الأخضر **التجربة 4 :** الملاحظة : ذبول وموت النبات التفسير : عدم توفر الضوء الاستنتاج : الضوء ضروري لنمو النبات الأخضر 2-الشروط الأساسية لنمو النبات الأخضر هي المحلول المعدني وغاز CO_2 والضوء	**0.5** **0.5** **0.5** **0.5** **0.5** **0.5** **0.5** **0.5** **0.5** **0.5** **0.5** **2**	**1.5** **1.5** **1.5** **1.5** **2** **8 نقاط**
	الوضعية الادماجية من خلال السياق والسند 1 1- لأن الفلاح قام بسقي نبات الفول بمحلول كنوب غير كامل PK ينقصه الأزوت (N) فأثر ذلك سلبيا على نمو النبات	**1** **1.5**	

	2- قام الفلاح بمعالجة وإنقاذ محصول الفول بإضافة الأزوت فأصبح محلول كنوب كاملا يحتوي على كل العناصر المعدنية الأساسية NPK فكان نمو جيد للنبات. 3- النصائح : أ- يجب سقي النباتات بمحلول كنوب كامل يحتوي على كل العناصر الأساسية و بتراكيز مناسبة 2 ‰ وهي : الأزوت- الفوسفور- البوتاسيوم، وأن أي نقص أو زيادة يؤثر سلبيا على نمو النبات. ب-يجب أن تكون النباتات معرضة للضوء 1- لنظافة وتنظيم الورقة 2- واستعمال الوثائق السندات	**1.5** **0.5** **0.5** **1.5** **0.5** 1	**8 نقاط**

فرض الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة . 1AM فيفري 2019

التمرين الأول:



إليك الوثيقة المقابلة التي تمثل رسما تخطيطيا لأعضاء النبات

1/ سم البيانات المرقمة .

عناصر الوثيقة	امتصاص المحلول المعدني	امتصاص غاز CO_2	نقل المحلول المعدني	تركيب المواد العضوية
1				
2				
3				

2- أنقل الجدول واملاءه بوضع العلامة (+) في الخانة المناسبة /

3/ماذا يسمى المحلول المعدني بعد امتصاصه من طرف النبات ؟

4/ماهو المسار الذي يتخذه المحلول المعدني الممتص؟ دعم إجابتك برسم موضحا علية مسار المحلول المعدني .

ملاحظة: أستعن بالوثيقة في رسمك للمسار الذي يتخذه المحلول المعدني الممتص

التمرين الثاني :

1)-أجب بصحيح أو خطا مع تصحيح الخطأ أن وجد :

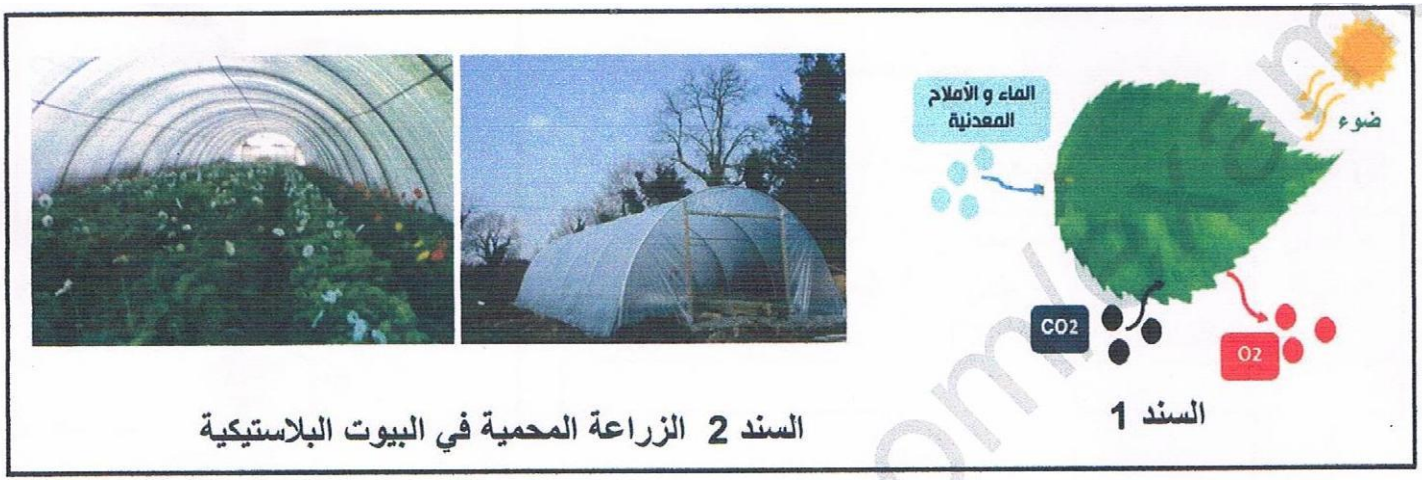
- ينمو النبات الأخضر المعرض للضوء نموا جيدا في الماء المقطر .

-زرع النبات في حيز مغلق يمنع دخول الهواء نلاحظ نمو جيد للنبات

-يتكون ساق النبات من أوعية خشبية ناقلة.

الوضعية الإدماجية :

خلال عطلة الربيع زار محمد الذي يدرس بالسنة أولى متوسط وإخوته بيت عمه الفلاح في الريف والذي يملك أراضي زراعية بها خضر وفواكه منها برتقال والعنب .بينما كان محمد واخواته يتناولون تلك الفواكه دار نقاش بينه وإخواته ,إذا أثار انتباهه أخطاء في تصورات اخوته حول مصدر السكر المتواجد في ثمار الفواكه ,وعن نضج فاكهة العنب في الربيع.



ـ اعتمادا على السندات ومكتسباتك القبلية اجب على ما يلي :

1)-فسر وجود السكريات في ثمار الفواكه رغم امتصاص النبات لمواد معدنية فقط؟

2)-استنتج سبب نضج العنب في فصل الربيع مع أنه من فواكه الصيف ؟

3)- قدم نصحتين للفلاح حتى يحافظ ويزيد من وفرة منتوجه الزراعي ؟

التصحيح النموذجي لفرض الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة 1AM

التمرين الأول :

1/- البيانات : 1-الأوراق 2- الساق 3- المنطقة الوبرية

2/- الجدول :

عناصر الوثيقة	إمتصاص المحلول المعدني	إمتصاص الغاز CO_2	نقل المحلول المعدني	تركيب المواد العضوية
1		+		+
2			+	
3	+			

3/- نسمي المحلول المعدني بعد إمتصاصه من طلرف النبات ب : نسغ ناقص

4/- المسار : من الأسفل إلى الأعلى بإتجاه الأوراق

التمرين الثاني :

خطأ: النبات الأخضر المعرض للضوء ينمو نموا جيدا في المحلول المعدني

خطأ : أزرع النبات في الهواء لدخول غاز CO_2 و O_2

صحيح

الوضعية الإدماجية :

1/- من السند (1): و مكتسباتي وجود السكريات في الفواكه رغم إمتصاص النبات لمواد معدنية فقط لأن النبات عن طريق عملية التركيب الضوئي وبواسطة CO_2 و اليخضور و الضوء و الماء و الأملاح المعدنية يركب مواد عضوية وهي الغلوسيدات ، الدسم البروتينات

هذه المواد يتغذى بها النبات الأخضر و الفائض يخزن في الثمار ، البذور ، الجذور ، الدرنات

2/- السند (2): يعود سبب نضج العنب في فصل الربيع مع أنه من فواكه الصيف و هذا راجع للتقنيات الحديثة التي إستعملها الإنسان والتي تتمثل في البيوت البلاستيكية التي تمدنا بالإنتاج طول السنة و ليس في فصل محدد

3/- الإعتناء بالنبات الأخضر :

-سقي النبات بإستمرار

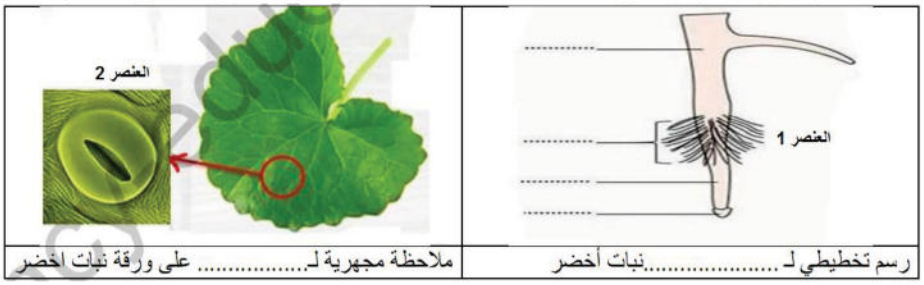
-نزع الأعشاب الضارة

وهناك إجابات أخرى

المستوى:أولى متوسط الفرض الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة **المدّة : 1 ساعة**

التمرين الأول(6 ن):

تمثل الوثائق التالية بعض اعضاء عند النبات الاخضر المسؤولة عن التغذية.



رسم تخطيطي لـ .....نبات أخضر | ملاحظة مجهرية لـ..... على ورقة نبات اخضر

1/تعرّف على العنصرين المسؤولين عن التغذية والموضحين في الوثيقتين.

2/ حدد وظيفة كل عنصر.

3/أكمل الفراغات الموجودة في كل من الوثيقتين, دون إعادة الرسم.

التمرين الثاني(6 ن):

أثناء عملية الشهيق ,يدخل الهواء من الانف إلى الرئتين ,مرورا بالقصيبات الهوائية ,ثم الفصوص الرئوية منتهيا عند الاسناخ

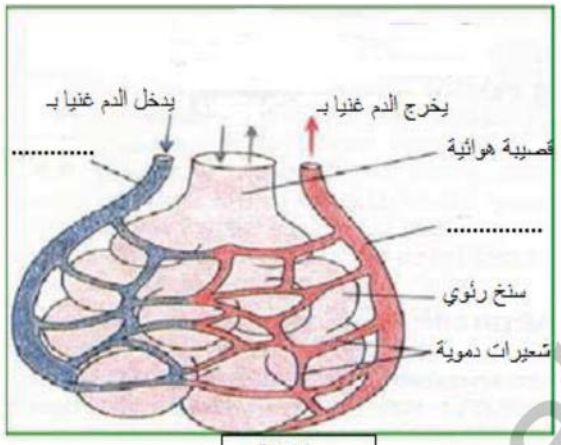
1- تعرف على الشكل المقابل .

3- حدد مسار الدم الداخل و الهواء.

3- أكمل الفراغات على الشكل.

4 أثناء الدورة الدموية في العضوية, يمر الدم بالأسناخ الرئوية ليحمل بغاز معين, ويوزعه على باقي أعضاء الجسم.

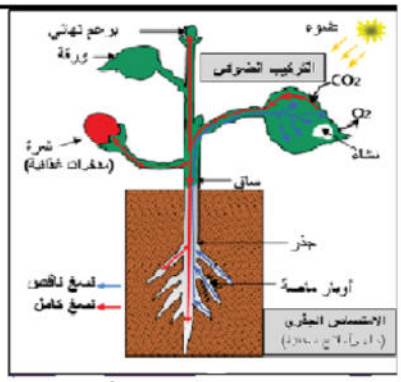
- سم هذا الغاز.
- فيم تستعمله أعضاء الجسم؟



الوثيقة

الوضعية الإدماجية (8 ن) :

في عطلة الربيع زار زميلك الذي يدرس معك بيت عمه الفلاح في الريف، فوجده يسقي الأشجار في بستانه و يقتلع الأعشاب الضارة ،فلما رآه عمه رحّب به ثم قطف له بعض حبات الفراولة, تذوقها زميلك فوجدها ناضجة وحلوة رغم أنها كانت بداية الربيع ،فتساءل زميلك حينئذ عن مصدر هذه السكريات لأن عمه كان يسقيها بالماء فقط ويعتني بها .



السند 1: مسار النسغ وعملية التركيب الضوئي عند نبتة الفرولة

السند 2

الفرولة غنية بـ
السكريات
الماء
الألياف
الفيتامينات, خاصة من نوع 'ج'
بعض الاملاح المعدنية(البوتاسيوم والكالسيوم)

اهم العناصر الغذائية المكونة للفرولة

السند3

زراعة الفرولة في البيوت البلاستيكية

من اجل ان تعطي زميلك إجابة علمية مقنعة, تمعّن في السندات.

اعتمادا على مكتسباتك والاسناد.

1 فسّر كيف تركب شجيرة الفراولة الخضراء السكريات والفيتامينات.

2 إشرح كيف تم التحكم في نضج ثمار الفراولة قبل موسمها.

3 قدّم نصائح لعم زميلك (الفلاح) حتى يحافظ على منتوجه ويزيد من وفرته؟

1am.ency-education.com

الحل النموذجي

التمرين01 : 06ن

1 : العنصر1 الاوبار الماصة.....1ن العنصر2 ثغر.....1ن

2 : الاوبار الماصة تقوم بامتصاص المحلول المعدني..أما الثغور فتمتص غاز ثاني أكسيد الكربون.....2. ن

3: رسم تخطيطي لجذر نبات أخضر .0.5...ملاحظة مجهرية لمسامات (ثغور) على ورقة نبات أخضر..... ن0.5..و ..... منطقة الاستطالة .....0.5ن المنطقة الفلينية .... القلنسوة.....0.5ن

التمرين02: 06ن

1/رسم تخطيطي لحويصل رئوي / ..01ن

يسير الدم في الاوعية الدموية, والهواء في القصبات الهوائية 1.5ن

وريد دموي, شريان دموي..01ن

الغاز هو ثنائي الاكسجين.....1.5ن , تستعمله أعضاء الجسم في إنتاج الطاقة اللازمة لنشاطها.....01ن

الوضعية الإدماجية 08ن:

المعيار	المؤشر	العلامة مجزأة	العلامة كلية
الوجاهة	مؤ 1:ان يقدّم التلميذ تفسير(مستغلا في ذلك السند 1), كيف يركب النبات الأخضر المادة العضوية. مؤ 2 ان يتكلم عن البيوت البلاستيكية مؤ 3: ان يقدّم نصائح.	0.5ن 0.5ن 0.5ن	1.5ن
الاستعمال السليم لأدوات المادة	مؤ 1: حسب السند (1) ,يتم تركيب المواد العضوية عند النبات الأخضر بفضل عملية التركيب الضوئي, وذلك عند توفر الماء الممتص على شكل نسغ ناقص, غاز ثاني أكسيد الكربون الممتص بفضل الاوراق, الضوء. مؤ2: بإستعمال بيوت بلاستيكية, وذلك لتوفير كل الشروط الضرورية لنموها.(سند3) مؤ3: عليه بالاستعمال العقلاني للأسمدة والمبيدات الحشرية , نزع الأعشاب الضارة والدخيلة, وكذا سقيها بإنتظام.	02ن 1.5ن 01ن	4.5ن
الانسجام	عدم وجود تناقضات, ترتيب الإجابات .	0.5ن 0.5ن	01ن
الاتقان ،التميز والابداع	منتوج خال من الشطب ،نظافة الورقة، مقروئية الخط التفرد في الإجابة ، الاستدلال بمثال واقعي .،	0.5ن 0.5ن	01ن

ency-education.com/exams

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم
ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM
ECOLE SALIM
www.ets-salim.com 021 85 62 04 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger
اعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010 تحضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

فرض الفصل الأول في مادة العلوم الطبيعية

فيفري : 2018

المستوى: الأولى متوسط 1AM

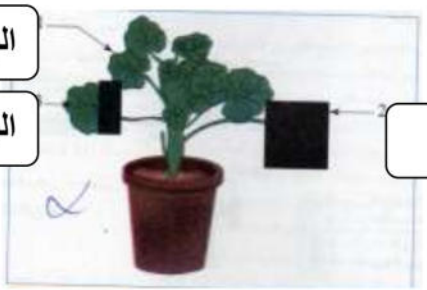
التمرين الأول

-يمتص النبات الأخضر.....بواسطة ..... الموجودة على الجذور.

-يمتص النبات الأخضر المعرض للضوء غاز.....و يطرح غاز..... من الأوراق عبر ..... وتسمى هذه العملية .....

التمرين الثاني

قصد دراسة عملية حيوية يقوم بها النبات الأخضر نضع نبات الجيرانيوم في أصيص به تربة مسقية في وسط هوائي ونحضر ثلاث أوراق من هذا النبات كما هو مبين في الوثيقة .



-بعد مدة نعاين الأوراق الثلاث بماء اليود النتائج المتحصل عليها مدونة في الجدول التالي

الورقة 1	الورقة 2	الورقة 3
ظهور بقع زرقاء بنفسجية على سطح نصل الورقة.	عدم ظهور البقع الزرقاء البنفسجية.	ظهرت البقع الزرقاء البنفسجية في الجزء المعرض للضوء فقط.

1-فسر لماذا تلونت الورقة 1 ولم تتلون الورقة 2 بالأزرق البنفسجي ؟

2-ما هي المادة التي تلونت بالأزرق البنفسجي ؟

3- ما اسم العملية التي قام بها النبات الأخضر في التجربة

4- ما هي شروط حدوث هذه العملية ؟

التمرين الثالث

يعتبر النبات الأخضر غذاء الإنسان يستمد منه المادة العضوية لذلك أخترع تقنيات تجعله يستفيد بشكل أحسن من النبات الأخضر من بينها البيوت البلاستكية

1- ما هي العوامل التي تحكم فيها الإنسان في البيوت البلاستكية ؟

2- ما هي الفائدة التي تقدمها البيوت البلاستكية للإنسان ؟

3- أذكر سلوكات ايجابية للإنسان تجاه النبات الأخضر .

بالتوفيق

حي قعلول –برج البحري– الجزائر

☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 - : الفاكس 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

تصحيح الفرض الثاني

التمرين الأول

-يمتص النبات الأخضر المحلول المعدني بواسطة الأوبار الماصة الموجودة على الجذور.

يمتص النبات الأخضر المعرض للضوء غاز CO_2و يطرح غاز O_2 من الأوراق عبر المسامات وتسمى هذه العملية المبدلات الغازية اليخضورية

التمرين الثاني

1-تلونت الورقة لأنها كانت معرضة للضوء و لم تتلون الورقة لأنها كانت محجوبة عن الضوء

2- مادة النشاء

3-التركيب الضوئي

4-الشروط

-المحلول المعدني

-اليخضور
-الضوء
- CO_2

التمرين الثالث

1- العوامل هي

- درجة الحرارة
- نسبة غاز CO_2
- نسبة الرطوبة

2- الفائدة هي : تقديم منتوجات مبكرة و وافرة و جيدة النوعية
3سلوكات ايجابية هي : - التشجير

- الرعي المنتظم

المستوى:1م

المدة:1سا

الفرض الثاني في مادة العلوم الطبيعية.

2018-2017

السؤال الأول:6ن

مكنت التجارب المدعمة بالحاسوب من قياس مكونات هواء الشهيق وهواء الزفير عند الإنسان.
النتائج المتحصل عليها يلخصها الجدول الموالي:

الغاز	هواء الشهيق%	هواء الزفير%	التفسير
N2	78.10	78.10	؟
O2	21	16	؟
CO2	0.03	4	؟
بخار الماء	متغير	مشبع	؟

المطلوب:فسر النتائج المحصل عليها.

السؤال الثاني: 6ن

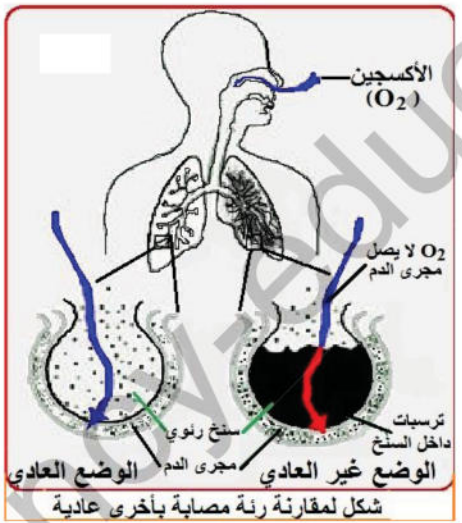
سمحت دراسة مجراة على عضلة في حالة راحة وفي حالة نشاط من الحصول على النتائج المدونة في الجدول التالي.

	الدم الداخل إلى العضلة	الدم الخارج من العضلة في الحالة(1)	الدم الخارج من العضلة في الحالة(2)
حجم(2O)	20مل	15مل	11مل
حجم(2OC)	49مل	54مل	58مل
جلوكوز	90ملغ	80مغ	50مغ

1- حدد العضلة التي في حالة نشاط.برر إجابتك.
1-لماذا تزيد الحاجة للجلوكوز والأكسجين عند زيادة النشاط؟
3- ما معنى التنفس.

الوضعية الإدماجية:8ن

كلما قام المدمن على التدخين بمجهود عضلي إلا وعانى من صعوبة في التنفس ومن تعب شديد... ولفهم أسباب ذلك ومن ثمة إيجاد الحلول المناسبة لهذا المشكل نقترح عليك السند المقابل.
بالاعتماد على السند و مكتسباتك.



شكل لمقارنة رئة مصابة بأخرى عادية

1-حدد خصائص غشاء الأسناخ الرئوية.
2- بين لنا تأثير التدخين على المبادلات الغازية التنفسية.
3- ما سبب معاناة المدمن من التعب الشديد؟
4- قدم بعض النصائح للمدخن حتى يستعيد عافيته.

ency-education.com/exams

تصحيح الفرض الثاني

الجواب الأول:

1- ثبات نسبة غاز الأزوت دليل على أن الجسم لا يستعمل هذا الغاز في عملية التنفس. 1.5

2-تناقص نسبة غاز ثنائي الأكسجين في هواء الزفير يعني أن الجسم يستعمل هذا الغاز.1.5

3- تزايد نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في هواء الشهيق يعني أن الجسم يطرح هذا الغازعند التنفس.1.5

4- تشبع هواء الشهيق دليل على أن الجسم يطرح أيضا بخارالماء بعملية التنفس.1.5

الجواب الثاني:

1- النتائج المحصل عليها في الحالة(2) تدل على انها في حالة نشاط. 1.5

2- التبرير:لأن استهلاك غاز ثنائي الأكسجين والجلوكوز وطرح غاز ثاني أكسيد الكربون في الحالة 2أكثر من الحالة 1 1.5

3-تزيد الحاجة لغاز ثنائي الأكسجين والجلوكوز عند زيادة النشاط لاستعمالهما في إنتاج الطاقة الضرورية لهذا النشاط المبذول. 1.5

4- معنى التنفس: هو استعمال العضوية للأغذية(كالجلوكوز)في وجود ثنائي الأكسجين للحصول على الطاقة ويرفق ذلك بطرح غاز ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء. 1.5

شبكة التصحيح

المعايير	المؤشر	التنقيط
الوجاهة	1- يذكرخاصية تتعلق بالسنخ. 2-يذكرمصطلح الترسبات 3-يشير إلى عدم وصول كمية كافية من الأكسجين إلى الدم. 4- يقدم نصيحة تتعلق بصحة التنفس.	0.25 0.25 0.25 0.25
استعمال أدوات المادة	ج1-يذكر أنه غشاء رقيق أو يسمح بانتقال الأكسجين إلى مجرى الدم الدم. 2- يشير إلى الترسبات المتراكمة على سطح غشاء السنخ. 3- يبين أن غشاء السنخ في الحالة غير العادية لا يسمح بوصول كمية كافية من الأكسجين إلى الدم. 4- يقدم 3نصائح على الأقل.	0.25 0.25 0.25 0.25
الإنسجام	ج1-رقيق-غني بالشعيرات الدموية... ج2-الترسبات المتراكمة على السطح الداخلي للسنخ يقلل من حجم المبادلات بين الدم والهواء. ج3-عدم وصول كمية كافية من الأكسجين إلى الدم سيقلل من إنتاج الطاقة الضرورية للنشاط. ج4-تجنب التخين والمدخنين والهواء الملوث-ممارسة الرياضة في الهواء الطلق- تهويه أماكن العمل والغرف...	1.5 1 1 3
الإتقان	نظافة الورقة وترقيم الإجابة	0.5

ency-education.com/exams

متوسطة شقاليل محمد– تيبركانين

السنةالدراسية:2017/2016

المستوى:الأولى متوسط

الزمن: ساعة

اللقب:.....
الاسم:.....
القسم:.....

20

فرض الثلاثي الثاني لمادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول:(06ن)

ضع علامة (+) أمام الجواب الصحيح مما يلي:

1. النطاف هي:
- خلايا تناسلية أنثوية
- خلايا تناسلية ذكرية
- عضو ذكري

2. البويضة هي:
- خلية تناسلية أنثوية
- عضو تناسلي أنثوي
- خلية تناسلية ذكرية

3. المبيض هو:
- عضو ينتج النطاف
- عضو ينتج البويضات
- بيضة ملقحة

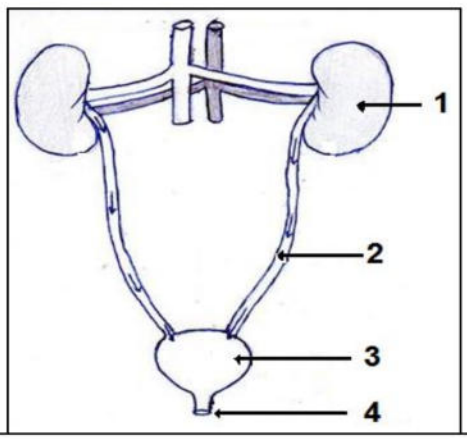
4. الخصية هي:
- عضو تناسلي ينتج البويضات
- عضو تناسلي ينتج النطاف
- عضو تناسلي أنثوي

5. الإلقاح هو:
- اتحاد نطفة مع حيوان منوي
- اتحاد بيضة ملقحة مع نطفة
- اتحاد نطفة مع بويضة

6. يتم الإلقاح على مستوى:
- بداية قناة فالوب
- جدار الرحم
- نهاية المهبل

التمرين الثاني:(06ن)

تمثل الوثيقة المقابلة رسم تخطيطي للجهاز البولي عند الإنسان



مكونات الجهاز البولى عند الإنسان

1. سم البيانات المرقمة:

1- .....3-.....

2- .....4-.....

2. حدد دور العضو رقم (1)

.....

3. عرف الوظيفة التي يقوم بها هذا الجهاز في الجسم.

.....

.....

4. هنالك عنصر آخر في الجسم يقوم بنفس الوظيفة التي يقوم بها الجهاز الجهاز البولي اذكر اسمه.

.....

.....

الوضعية الإدماجية:(08ن)

نتيجة إتباع سلوكات جنسية غير سوية، يتعرض الجهاز التكاثري عند الإنسان إلى امراض خطيرة قد تتسبب في العقم أو تنتهي بالموت.

السندات:

بالاعتماد على السياق والسندات وما درسته أجب على مايلي:

1. سمي احد الامراض المنتقلة جنسيا مع تحديد العامل المسبب لهذا المرض.

.....
.....
.....
.....

2. أذكر ثلاث سلوكات غير سوية يقوم بها الفرد وتؤدي الى اصابته بالأمراض

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. اقترح ثلاث قواعد صحية يجب على الإنسان اتباعها لتجنب اصابة جهازه التكاثري بالأمراض

.....
.....
.....
.....
.....
.....

بالتوفيق للجميع

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة شقاليل محمد-تيبركانين **السنة الدراسية :2017/2016**

المـــــادة: علـــوم الطبيعة و الحياة **المستوى: السنة الأولى متوسط**

عرض حال لتصحيح فرض الثلاثي الثاني

محاور الموضوع	عـــــــــناصر الإجـــــابة	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
التمرين الأول	**اختيار الإجابة الصحيحة:**		06نقاط
	1. النطاف هي: خلايا جنسية ذكرية	01	
	2. البويضة هي: خلية تناسلية أنثوية	01	
	3. المبيض هو: عضو أنثوي	01	
	4. الخصية هي: عضو تناسلي ينتج النطاف	01	
	5. الإلقاح هو: اتحاد نطفة مع بويضة	01	
	6. يتم الإلقاح على مستوى: بداية قناة فالوب	01	
التمرين الثاني	**1. تسمية البيانات:**		06 نقاط
	1- كلية يسرى	01	
	2- حالب	0,5	
	3- مثانة	01	
	4- احليل	0,5	
	2. دور العنصر1 (الكلية): هو تصفية الدم من الفضلات السائلة السامة.	01	
	3. تعريف الإطراح: وهو وظيفة حيوية تضمن تخليص الجسم من الفضلات السامة والمواد الزائدة عن حاجته.	01	
	4. عنصر آخر في الجسم يقوم بنفس دور الجهاز البولي: هو الغدد العرقية.	01	

الوضعية الإدماجية (08 نقاط)				
محاور الموضوع	عناصر الإجابة		العلامة	
التعليمات	المعايير	المؤشرات	مجزأة	المجموع
التعليمة 1	الوجاهة	**1- تسمية أحد الأمراض المنتقلة جنسيا مع تحديد العامل المسبب لهذا المرض:باعتماد على السند 1**	25,0	02
	الاستعمال السليم لأدوات المادة	- من بين الأمراض المنتقلة جنسيا **مرض السيدا** والعامل المسبب له هو **فيروس نقصان المناعة المكتسبة.**	1,5	
	الانسجام	ذكر المرض وتحديد العامل المسبب له	0,25	
التعليمة 2	الوجاهة	**2- ذكر ثلاث سلوكات غير سوية يقوم بها الفرد وتؤدي الى اصابته بالأمراض**	0,25	02
	الاستعمال السليم لأدوات المادة	**السلوكات غير السوية التي تؤدي الى اصابة الفرد:** - العلاقات الجنسية غير الشرعية - عدم نظافة الجهاز التناسلي - نقل الدم من شخص مصاب الى شخص سليم	0,5 0,5 0,5	
	الانسجام	احترام التعليمات (عدم الخروج عن منطوق السؤال)	0,25	
التعليمة 3	الوجاهة	**اقتراح ثلاث قواعد صحية يجب على الإنسان اتباعها لتجنب اصابة جهازه التكاثري بالأمراض**	0.25	03,5
	الاستعمال السليم لأدوات المادة	**3-اقتراح ثلاث نصائح** - الابتعاد عن الاتصال الجنسي غير المشروع - الحرص على نظافة الجسم خاصة الجهاز التناسلي - مراقبة الدم المنقول	01 01 01	
	الانسجام	احترام التعليمات (عدم الخروج عن منطوق السؤال)	0,25	
	التنظيم	نظافة الورقة وتنظيم الإجابة	0,5	0,5