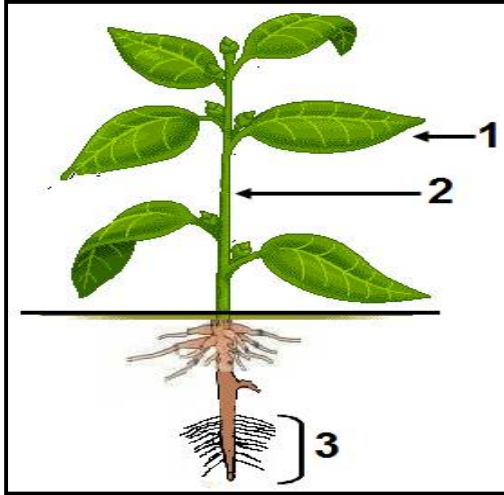


الجزء الأول : (12 نقطة)**التمرين الأول : (06 نقاط)**

- اليك الوثيقة المقابلة التي تمثل رسماً تخطيطياً لأعضاء النبات .
 (1) سمّ البيانات المرقمة .
 (2) أنقل الجدول وملاه بوضع العلامة (+) في الخانة المناسبة :

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

- (3) ماذا يسمى المحلول المعدني بعد امتصاصه من طرف النبات ؟
 (4) ما هو المسار الذي يتخذه المحلول المعدني الممتص ؟ دَعِّم إجابتك برسم موضحا عليه مسار المحلول المعدني .
ملاحظة : استعن بالوثيقة في رسمك للمسار الذي يتخذه المحلول المعدني الممتص .

التمرين الثاني : (06 نقاط)**(1) اجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ ان 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 .

(2) للكشف عن المواد العضوية في أعضاء النبات أجرينا التجارب التالية :

التجربة	العضو النباتي	الكاشف	اللون المتحصل عليه
1	عصير العنب	محلول فهلينج مع التسخين	لون احمر آجوري
2	ثمرة زيتون	الدلك على ورقة	بقعة شفافة لا تزول بالحرارة
3	حبة فاصوليا	حمض الآزوت	لون اصفر

- ما هي الأغذية التي نريد الكشف عنها في كل تجربة .

الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

خلال عطلة الربيع زار محمد الذي يدرس بالسنة أولى متوسط وإخوته بيت عمه الفلاح في الريف و الذي يملك أراضي زراعية بها خضر و فواكه منها البرتقال و العنب .
بينما كان محمد وإخوته يتناولون تلك الفواكه دار نقاش بينه وإخوته ، إذ أثار انتباهه أخطاء في تصورات إخوته حول مصدر السكر المتواجد في ثمار الفواكه ، و عن نضج فاكهة العنب في الربيع .



- 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 نصائح للفلاح حتى يحافظ ويزيد من وفرة منتوجه الزراعي ؟



متوسطة الشهيد القيزي بن زيان

حاسر بحج

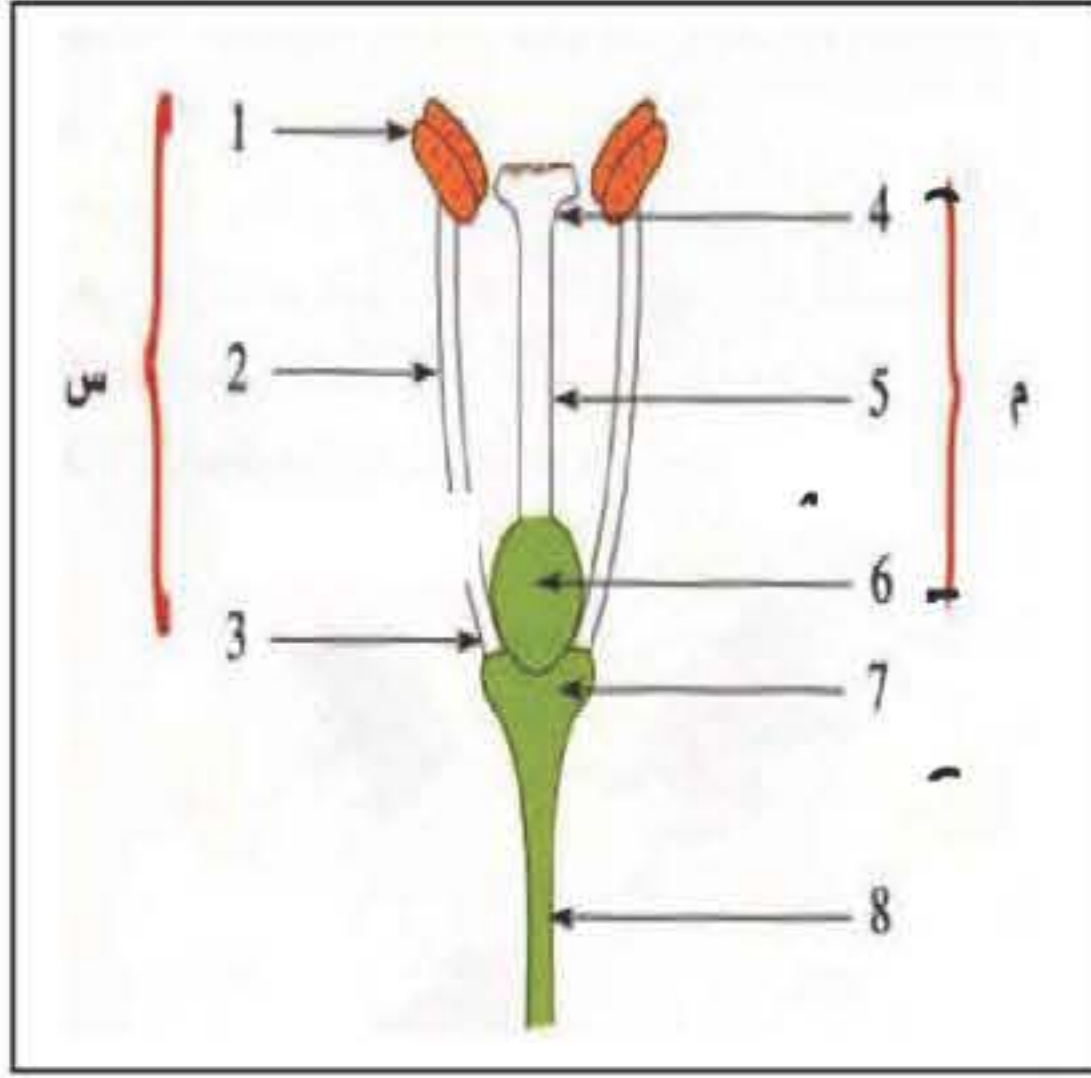


1 م

امتحان الفصل الأخير في مادة العلوم الطبيعية

التاريخ: 2017/05/09
المدة: ساعة ونصف

التمرين الأول : في يوم من الأيام كانت أستاذة العلوم تتجول فقطفت زهرة بعدما استأذنت من المراقب "عامر.م"، فبينت لنا كل أعضاء الزهرة ومكوناتها ودورها.



إليك الصورة التالية لاحظها :

1/ أكتب البيانات

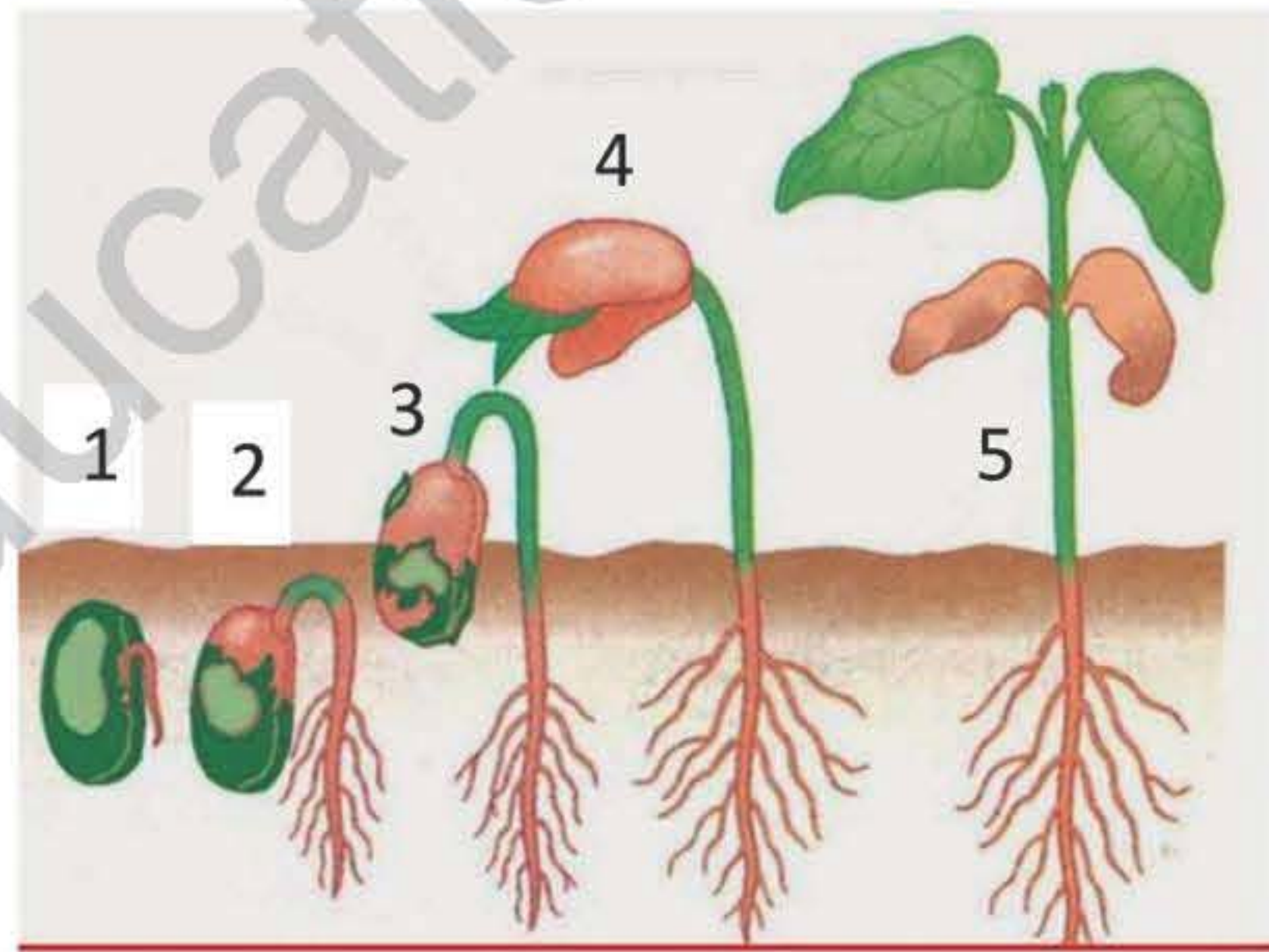
2/ ماذا يُنتج العنصر (م) .

3/ ماذا يُنتج العنصر (س) .

4/ ما هي نتيجة اتحاد ما ينتجه العضوان (م) و (س) ؟

التمرين الثاني :

قام مجموعة من التلاميذ بزرع بذور الفاصولياء وسقيها بانتظام ثم سجلوا مختلف التغيرات التي تطرأ على البذور خلال 20 يوما. النتائج المحصل عليها ملخصة في الوثيقة (1)



الوثيقة -1-

1- سم الظاهرة المبينة في الوثيقة (1).

2- قدم تعريفا لهذه الظاهرة ؟

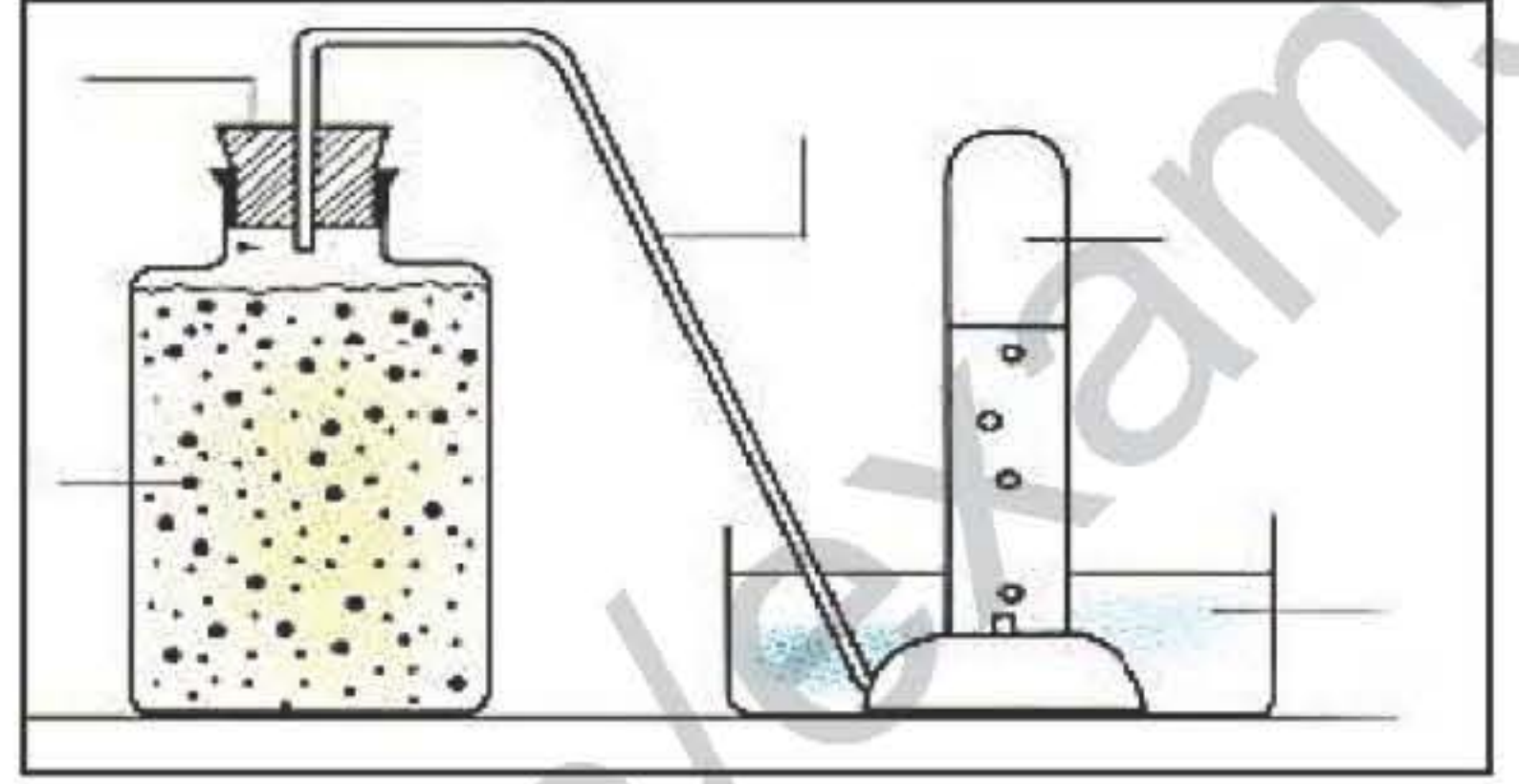
3- أذكر أهم التغيرات التي تطرأ على البذرة في كل مرحلة من المراحل الموضحة في الوثيقة (1) (المراحل هي 1-2-3-4-5)

الوضعية الإدماجية :

تستطيع بعض الكائنات الحية مثل الخميرة وفي غياب ثنائي الأوكسجين الحصول علي الطاقة اللازمة لنشاطها ولتفسير هذه الوظيفة الحيوية قام أحمد بالتركيب التجريبي الموضح في السند -1- وبعد مدة سجل الملاحظات المدونة في السند -2-
السندات:

الملاحظات المسجلة :

- 1- صعود فقاعات غازية في أنبوب الاختبار
- 2- تعكر رائق الكلس
- 3- نقص في كمية السكر
- 4- شم رائحة كحولية عند نزع السدادة المطاطية
- 5- تكاثر الخميرة



السند -1-

السند -2-

بالاعتماد علي السياق والسندين وما درسته أجب علي ما يلي :

- 1- تعرّف علي الوظيفة الحيوية التي تقوم بها الخميرة في غياب الأوكسجين.
- 2- فسر سبب تعكر رائق الكلس، ونقص كمية السكر في التجربة.
- 3- قدم غذائين اثنين تُستعمل الخميرة في صناعتهم.

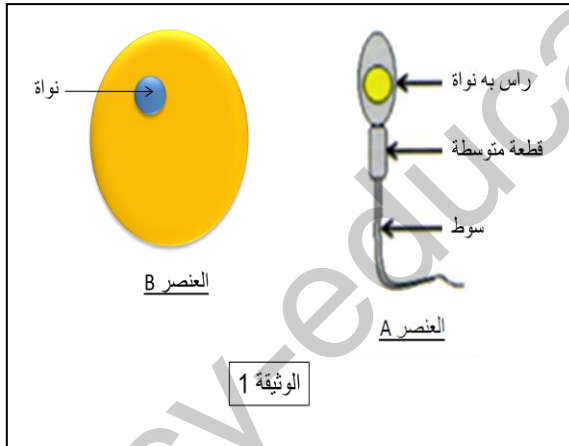
الاختبار الفصلي الثالث في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول: أعد رسم الجدول الآتي على ورقتك ثم أكمل خاناته بما يناسبها علما أن التجارب المقترحة أنجزت باستعمال نباتات خضراء في شروط مناسبة من غاز C02 والضوء.

رقم التجربة	محتوى الوسط من الأملاح المعدنية	نتيجة التجربة	تفسير النتيجة
1	NP	نمو بطيء للساق والجذور اصفرار الأوراق	
2	NK		نقص عنصر الفوسفور في الوسط
3	NPK	نمو جيد للنباتات	

1. استنتج من خلال الجدول الأملاح المعدنية الأساسية لنمو النبات الأخضر.
2. ما هو مقر امتصاص هذه العناصر (هذه الأملاح) عند النبات الأخضر؟
3. فيما يستعمل النبات الأخضر المعرض للضوء هذه العناصر مع الماء؟

التمرين الثاني: تبين الوثيقة (1) رسومات تخطيطية تمثل عناصر هامة تنتجها مناسل الاجهزة التكاثرية عند الإنسان.



1. سم العنصر (A) ثم العنصر (B) من الوثيقة (1).
2. أذكر المناسل التي تنتج هذين العنصرين عند الذكر والأنثى.
3. ينتج عن اتحاد هذين العنصرين ظاهرة تسمح بتشكيل فرد جديد: أ- سم هذه الظاهرة (هذا الاتحاد).
ب - أين تحدث هذه الظاهرة تحديدا؟
ج - عرّف هذه الظاهرة.

الوضعية الإدماجية:

سمير و عادل في الجامعة يتقاسمان نفس الغرفة ، عادل مهمل لدراسته ويقضي معظم أوقاته يتعاطى المخدرات مع بعض زملائه وبعد أشهر ظهرت على كليهما (سمير و عادل معا) مجموعة من الأعراض المرضية والتي تبينها بعض السندات المقترحة عليك.

السندات:

من الأمراض المنتقلة جنسيا
نجد:
- مرض السيدا (HIV).
- مرض السيلان.
- مرض الزهري (السفلس).

الوثيقة 3

من عادات سمير أنه
يستعمل بعض أدوات
عادل مثل شفرة الحلاقة
وفرشاة الأسنان.

الوثيقة 2

الأعراض: افرازات غير
طبيعية من العضو التكاثري
الذكري (القضيب).
تقرحات في المجاري البولية.
طفح جلدي.
مقاومة الأمراض (المناعة)
ضعيفة جدا.

الوثيقة 1

التعليمات:

1. برر ظهور الأعراض عند سمير علما أنه لا يتعاطى المخدرات.
2. لتجنب الحالة التي وصل إليها كل من سمير و عادل ، اقترح أهم النصائح التي يمكن العمل بها.

بالتوفيق _____ أساتذة المادة.

الوضعية الأولى: (6 ن)

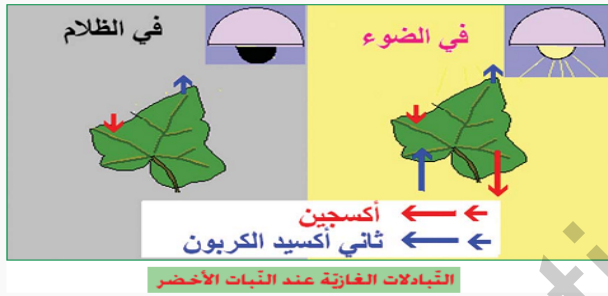
مولود من أم مريضة ، بدأ نموه ضعيف ، جسمه نحيف غير قادر على مقاومة أي إصابة ، كما ظهرت أورام (انتفاخات) جلدية حمراء داكنة. الفحوصات الطبية بينت وجود فيروس HIV في دم الطفل و أمه :
من أجل استنتاج القواعد الصحية للتكاثر عند الانسان أجب :

**التعليمات :**

- (1) ما هو المرض الذي أصيب به المولود ؟ (1ن)
- (2) كيف إنتقل هذا المرض إلى الطفل ؟. (1ن)
- (3) أذكر طريقتين (2) أخريين لإنتقال هذا المرض. (2ن)
- (4) إقترح (2) قواعد صحية تضمن من خلالها وقايتنا من هذا المرض. (2ن)

الوضعية الثانية : (6 ن)

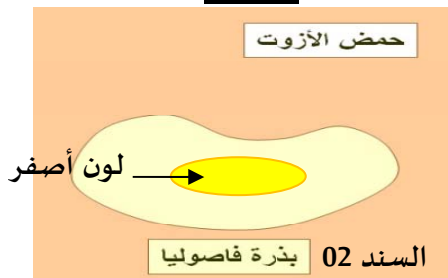
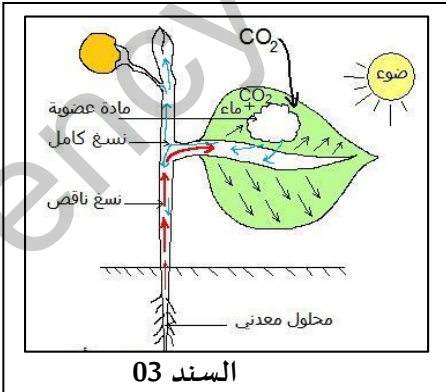
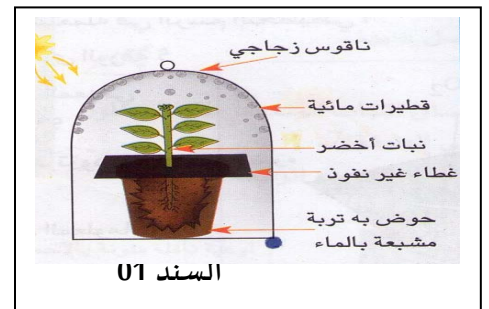
تحب ليلى النباتات الموضوعة على شرفة غرفتها وتعتني بها وتسقيها كل صباح ومن شدة حرصها وخوفا أن تتلفها بعض الحيوانات ، طلبت من أمها أن تدخلها إلى غرفة نومها ليلا لكن أمها رفضت ذلك
من أجل تفسير تبادل الغازات عند النبات أجب :

**التعليمات :**

- (1) فسر سبب رفض الأم إدخال النباتات للغرفة في الليل.. (2ن)
- (2) ماذا يحدث لليلي لو أصرت على رأيها... (2 ن)
- (3) اقترح حلين لإرضاء ليلى و الأم معا..... (2 ن)

الوضعية الادماجية : (7.5 ن)

شكل أستاذ العلوم 3 أفواج من تلاميذ السنة الأولى متوسط وكلف كل فوج بما يلي :
الفوج الأول: زرع قطعة أرض في فناء المدرسة بنبات الفاصوليا قصد دراسة التغذية عند النبات الأخضر.
- فلاحظ محمد أن النباتات المزروعة في الظل أسفل صور المدرسة لا تنمو.
- فقام بنقل هذه النباتات إلى منطقة مضيئة و أثناء ذلك و سهوا منه قطع الجذور، فلاحظ أن النباتات بعد مدة ماتت.
الفوج 2 : وضع قطرات من حمض الآزوت على بذور الفاصوليا وفرت لها كل شروط النمو فلاحظوا ظهور اللون الأصفر.
الفوج 3 : لاحظوا أن جو الحقل أصبح رطبا و قطرات ماء على النباتات.

السندات**التعليمات**

- (1) - فسر ملاحظات كل فوج ؟ (3ن)
- (2) - استنتج احتياجات نمو النبات الأخضر ؟ (2ن)
- (3) - اكتب فقرة توضح استعمال النبات لشروط النمو التي يوفرها له الإنسان مبرزا العلاقة بين النبات و الإنسان ؟ (2.5ن)
بالتوفيق : (0.5 ن) على نظافة الورقة



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture
منظمة الأمم المتحدة
للترسيمة والعلم والثقافة



Réseau des écoles
associées
de l'Unesco
en Algérie
شبكة المدارس المنتسبة
للونسكو في الجزائر

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية لولاية عنابة
مدرسة الأوائل خاصة للتربية والتعليم

المستوى: 1 متوسط
المدة: ساعة ونصف

السنة الدراسية: 2017/2016
التاريخ: 2017/05/30

اختبار الثلاثي الثالث في مادة علوم الطبيعة والحياة

الوخعية الأولى: (06 نقاط)

1. حدد بسهم المصطلح المناسب لكل تعريف.

المصطلح	التعريف
- المحلل المعدني - النسغ الناقص - النسغ الكامل - أوعية اللحاءية - محلل كنوب - الثغور	- يتنقل في الأوعية الخشبية من الجذور إلى الأوراق - ماء وأملاح معدنية في التربة - أوعية تنقل النسغ الكامل الى جميع انحاء النبات - محلل معدني يحتوي على جميع عناصر المعدنية للنبات بتركيز مخفف - محلل معدني + مواد عضوية صنعتها الورقة - مسامات تكثر على الوجه السفلي للورقة مسؤولة عن النتج

الوخعية الثانية: (06 نقاط)

من أجل اكتشاف العناصر الضرورية لنمو النبات الأخضر إليك التجارب التالية:

التجربة الأولى

التجربة الثانية

التجربة الثالثة

1- حدد دور رائق الكلس.

2- ما سبب ذبول وموت النبات في التجربة الأولى والثانية
التجربة 1:

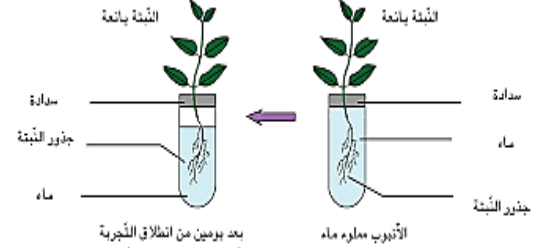
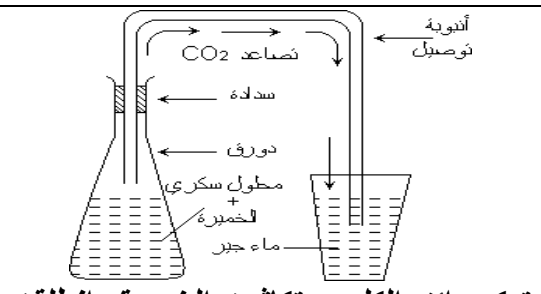
التجربة 2:

3- استنتج شروط نمو النبات الأخضر

ينمو النبات الأخضر المعرض..... نموا جيدا باستعمال مواد معدنية فقط. تتمثل في:
.....و.....و.....بتركيز مخفف.

الوضعية الإدماجية: (8 نقاط)

اثناء حصة عملية قصد الكشف عن الوظائف الحيوية للنباتات قسمت الاستاذة الفوج الى مجموعات ووزعت الاعمال للقيام بالتجارب الموضحة في الرسومات الجدول التالي:

المجموعة 1	المجموعة 2
 بعد ساعات ظهور قطرات مائية على جدار الناقوس	 بعد ساعات انخفض مستوى الماء
المجموعة 3	المجموعة 4
 بعد ساعات تعكر رائق الكلس. واصلنا التجربة بفتح ثقب يسمح بدخول الهواء فقط بعد ايام اصفر النبات وذبل لنقص الضوء	 تعكر رائق الكلس وتكاثرت الخميرة وانطلقت رائحة الكحول

السند 1:

الخميرة: هي نوع من الفطريات المجهرية (كائنات دقيقة) يمكن ان تعيش في وسط يغيب عنه الاوكسجين مثل خميرة الخبز

التعليمات:

1- من خلال التجارب ومكتسباتك القبلية و السندات المقدمة لخص ما توصلت اليه من نتائج في الجدول:

رقم التجربة	الوظيفة	تعريفها	اهميتها
(1)			
(2)			
(3)	(أ) (ب)		
(4)			

2- لخص في نص علمي اهمية النبات الاخضر في الوسط الحي موضحا علاقته مع الكائنات الحية و الانسان مدعما بنصائح للحفاظ عليه.

بالتوفيق للجميع