

المدة: 1 سا

الإسم : .....

القسم : .....

فرض الثلاثي الثالث في مادة علوم الطبيعة والحياة

اللقب : .....

### الوضعية الأولى: (6 ن)

قصد دراسة تغذية النبات الأخضر شكل أستاذ العلوم 3 أفواج من تلاميذ السنة الأولى متوسط وكلف كل فوج بما يلي :

الفوج الأول : زرع نبات الفاصوليا في حديقة المدرسة مع السقي الجيد و التزويد بـ NPK

الفوج الثاني : زرع نبات الفاصوليا في مكان مظلم.

الفوج الثالث : زرع نبات الفاصوليا في حيز مغلق مما يمنع دخول الهواء .

النتائج :

- الفوج 1: نمو جيد للنباتات - الفوج 2 : ذبول النباتات - الفوج 3 : ذبول النباتات

التعليمات : بالاعتماد على السندات ومعلوماتك السابقة أجب على ما يلي :

1- فسر نمو نباتات الفوج 1 و ذبول نباتات الفوج 2 و الفوج 3؟..... (3 ن)

.....

.....

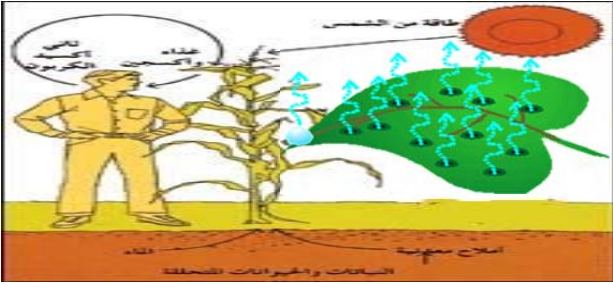
.....

2- استنتج شروط نمو النبات الأخضر؟ .... (3 ن)

.....

.....

.....



### الوضعية الثانية: (6 ن)

تلميذ لديه أشجار فواكه و نباتات عديدة للخضر و الزينة في حديقة البيت كان يسقيها يوميا و يعتني بها لتعطيها ثمار غنية بالمواد العضوية يتغذى عليها هو و عائلته ، فسأله أخاه الصغير هل النباتات عندها فم مثلنا تشرب به الماء و أنف تمتص به الهواء .

من أجل تفسير مقر الامتصاص لهذا الطفل أجب :

1) حدد مقر امتصاص المحلول المعدني ومقر امتصاص غاز CO<sub>2</sub> عند النبات.. (2 ن)

.....

.....

.....

2) كيف يسمى المحلول المعدني بعد امتصاصه من طرف النبات و ما هو مساره..... (2 ن)

.....

.....

.....

3) استنتج العلاقة الموجودة بين الانسان و النبات الأخضر..... (2 ن)

.....

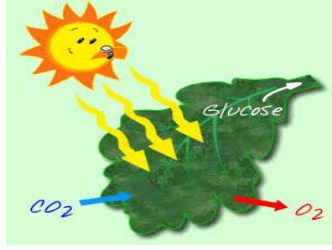
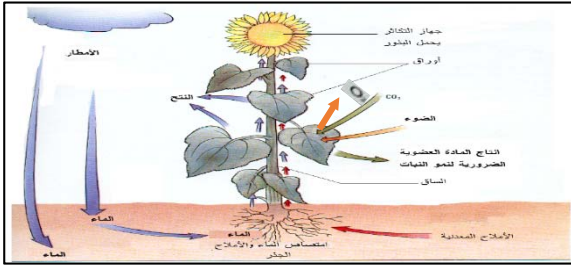
.....

.....

## الوضعية الإدماجية : ( 7.5 ن )

خلال عطلة الربيع زرت بيت جدك الفلاح الذي يملك أراضي زراعية بها الفواكه منها البرتقال و العنب .  
بينما كنتم تتناولون تلك الفواكه دار نقاش بين أبناء عمك ، إذ أثار انتباهك أخطاء في تصوراتهم حول مصدر السكر المتواجد  
في ثمار الفواكه ، و عن نضج فاكهة العنب في الربيع .

### السندات



### التعليمات

- 1-فسر وجود السكريات في ثمار الفواكه رغم امتصاص النبات لمواد معدنية فقط؟ (2.5ن)
- 2-استنتج سبب نضج العنب في فصل الربيع مع أنه من فواكه الصيف؟ (2.5ن)
- 3- قدم نصيحتين للحفاظ على النباتات الخضراء ؟ (2.5ن)

## حل الوضعية الإدماجية :

(بالتوفيق) 0.5 ن على تنظيم الورقة

## عرض حال للفرض الثالث في مادة علوم الطبيعة والحياة

المقاطع التعليمية	الميادين
1- التغذية عند النبات الأخضر	1- الإنسان و المحيط

### تصحيح الوضعية الأولى: (06ن)

- 1- فسر نمو نباتات الفوج 1 و ذبول نباتات الفوج 2 و الفوج 3 ؟..... (3 ن)
- نمو نباتات الفوج 1 راجع لتوفر كل الشروط الضرورية لنمو النبات في الحديقة.
  - ذبول نباتات الفوج 2 راجع لنقص شرط ضروري لنمو النبات و هو الضوء.
  - ذبول نباتات الفوج 3 لأن الحيز مغلق يمنع دخول الهواء أي غاز  $CO_2$  الضروري لتركيب المادة العضوية

- 2- استنتج شروط نمو النبات الأخضر؟.... (3 ن)
- شروط نمو النبات الأخضر هي : المحلول المعدني – الضوء – غاز  $CO_2$  و اليخضور

### تصحيح الوضعية الثانية: (06ن)

- 1) حدد مقر امتصاص المحلول المعدني ومقر امتصاص الغازات عند النبات.. (2 ن)
- مقر امتصاص المحلول المعدني عند النبات هو الاوبار الماصة الموجودة على الجذور .
  - مقر امتصاص غاز  $CO_2$  عند النبات هو مسامات الأوراق .
- 2) كيف يسمى المحلول المعدني بعد امتصاصه من طرف النبات و ما هو مساره..... (2 ن)
- يسمى المحلول المعدني بعد امتصاصه من طرف النبات نسغ ناقص ينتقل من الجذور إلى الأوراق عبر الساق في أوعية خشبية.
- 3) استنتج العلاقة الموجودة بين الانسان و النبات الأخضر..... (2 ن)
- توجد علاقة بين الإنسان و النبات الأخضر كمنتج أولي (وحيد) للمادة العضوية مما يتطلب المحافظة عليه .

## تصحيح الوضعية الإدماجية (8 ن)

السؤال	المعايير	المؤشرات	1م	2م	3م	4م
س1	م1- الوجيهة.	أن يستطيع التلميذ تفسير وجود السكريات في ثمار الفواكه رغم امتصاص النبات لمواد معدنية فقط	0.25			
	م2- استعمال أدوات المادة.	- إستغلال السندات و المكتسبات القبلية		0.25		
	م3- الإنسجام.	النبات الأخضر المعرض للضوء يركب مواد عضوية كالسكر على مستوى الورقة انطلاقا من امتصاصه لمواد معدنية فقط حيث يتغذى عليها و الباقي يخزنه في أعضائه مثل : ثمار الفواكه.			2	
س2	م1- الوجيهة.	أن يستطيع التلميذ استنتاج سبب نضج العنب في فصل الربيع مع أنها من فواكه الصيف	0.25			
	م2- استعمال أدوات المادة.	- إستغلال المكتسبات القبلية و السندات .		0.25		
	م3- الإنسجام.	- سبب نضج العنب في فصل الربيع مع أنها من فواكه الصيف هو غرسها في البيوت البلاستيكية حيث يمكن للفلاح التحكم في شروط التركيب الضوئي.			2	
س3	م1- الوجيهة.	أن يقدم نصيحتين للحفاظ على النباتات الخضراء	0.25			
	م2- استعمال أدوات المادة.	- إستغلال المكتسبات القبلية و السندات .		0.25		
	م3- الإنسجام.	- التشجير - الاعتناء و المحافظة على النبات بتوفير شروط النمو الجيد.			2	
	م4- الإتقان.	- نظافة الورقة و تنظيم الإجابة.				0.5