

## اختبار الفصل الأول في مادة : علوم الطبيعة و الحياة للسنوات الأولى متوسط

## الجزء الأول ( 12 نقطة )

## التمرين الأول ( 06 نقاط )

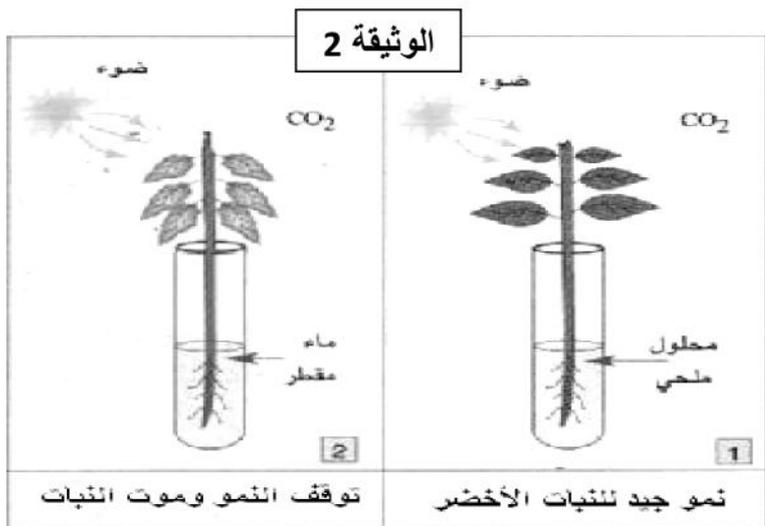
النبات الأخضر كائن حي يحتاج الى تغذية مثل الانسان و لمعرفة كيف يتحصل على المادة المعدنية اليك الوثيقة الموالية



- 1- أعد رسم الجدول المقابل على ورقة الاجابة ثم أكمله
- 2- تعرف على البيانات المرقمة و العنوان ثم حدد المنطقة المسؤولة عن امتصاص المحلول المعدني .

## التمرين الثاني ( 06 نقاط )

للتعرف على أغذية النبات الأخضر تم اجراء مجموعة من التجارب كانت نتائج بعضها كما في الوثيقة 2



الماء المقطر : ماء خال من الأملاح المعدنية

محلول معدني = ماء + أملاح معدنية

الوثيقة 1

- 1- أفسر نتائج التجريبتين الموضحتين في الوثيقة 2 في

جدول .

ب- استنتج شروط نمو النبات الأخضر .

- 2- \* أذكر العناصر المعدنية الضرورية لنمو النبات الأخضر .

\*ب- ماذا يحدث للنبات الأخضر اذا أفرطنا في أحد العناصر المعدنية ؟

اقلب الصفحة

## الجزء الثاني ( وضعية ادماج ) ( 08 نقاط)

مريم ومرام توأمان مراهقتان : مريم تتناول أغذية باستمرار أي في كل الأوقات حيث تكثر من الحلويات المختلفة كالشكولاتة و chips كرقائق البطاطا و تكثر من الدسم أثناء الغذاء والعشاء ، أما مرام فتأكل إلا في الغذاء والعشاء لكن بكميات قليلة جدا بعد مدة تدهور وضعهما الصحي ونقلتا إلى الطبيب وبعد الكشف ظهر ما يلي :

- ❖ زيادة وزن مريم وقلة نشاطها .
- ❖ انخفاض وزن مرام .

### السندات

أعراض فقر الدم - ضعف الجسم - شحوب و اصفرار
--

### الوثيقة 2

أغذية غنية بالدسم زبدة - زيت - زيتون شيبس ( chips)
--

### الوثيقة 1

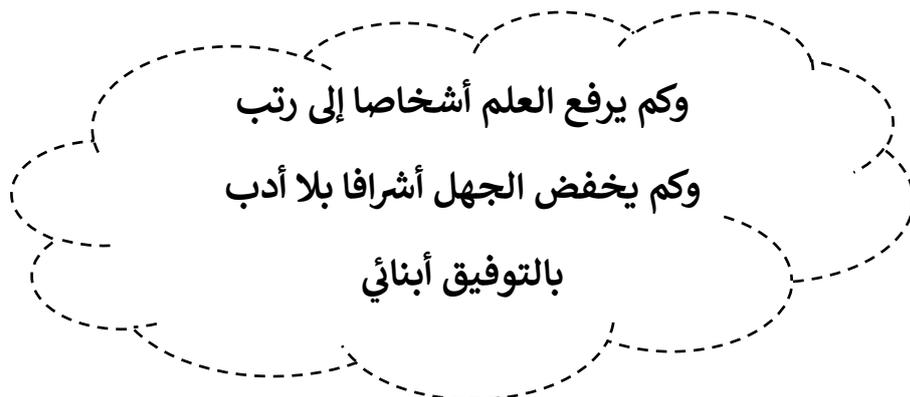


### الوثيقة 3

### التعليمات:

معتمدا على السندات و مكتسباتك أجب عما يلي:

- (1) حدد سبب زيادة وزن مريم وضعف مرام .
- (2) سم نوع المرض لكل من مريم و مرام .
- (3) اقترح ثلاث (3) نصائح مبررة علميا لتفادي أمراض سوء التغذية .



الاجابة النموذجية وسلام التنقيط

مستوى : س 1م

الاختبار الأول

العلامة		عناصر الاجابة	محاور الموضوع						
المجموع	مجزأة								
06	02	<p><b>1- اعادة رسم الجدول و اكماله :</b></p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">نهاية التجربة بعد 48 ساعة</td> </tr> <tr> <td>الملاحظة</td> <td>التفسير</td> </tr> <tr> <td>نقص محتوى الماء</td> <td>نقص محتوى الماء لأن النبات الأخضر قام بامتصاصه بواسطة الجذور</td> </tr> </table>	نهاية التجربة بعد 48 ساعة		الملاحظة	التفسير	نقص محتوى الماء	نقص محتوى الماء لأن النبات الأخضر قام بامتصاصه بواسطة الجذور	التمرين الأول
	نهاية التجربة بعد 48 ساعة								
	الملاحظة	التفسير							
	نقص محتوى الماء	نقص محتوى الماء لأن النبات الأخضر قام بامتصاصه بواسطة الجذور							
x 4 0.5	<p><b>2- التعرف على البيانات :</b></p> <p>1 المنطقة الفلنية 2 المنطقة الوبرية 3 منطقة الاستطالة ( النمو ) 4 القلتسوة ( القبعة )</p>								
01	<p><b>العنوان :</b> رسم تخطيطي لجذر نبات أخضر</p>								
01	<p><b>المنطقة السؤولة عن امتصاص المحلول المعدني هي :</b> المنطقة الوبرية</p>								
06	02	<p><b>01- أ- تفسير النتائج :</b></p> <table border="1"> <tr> <td>التجربة</td> <td>التفسير</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>نمو جيد للنبات الأخضر لتوفر جميع الشروط اللازمة لنموه</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>توقف النمو و موت النبات لعدم توفر الأملاح المعدنية</td> </tr> </table>	التجربة	التفسير	1	نمو جيد للنبات الأخضر لتوفر جميع الشروط اللازمة لنموه	2	توقف النمو و موت النبات لعدم توفر الأملاح المعدنية	التمرين الثاني
	التجربة	التفسير							
	1	نمو جيد للنبات الأخضر لتوفر جميع الشروط اللازمة لنموه							
	2	توقف النمو و موت النبات لعدم توفر الأملاح المعدنية							
1.50	<p><b>ب-استنتاج شروط نمو النبات الأخضر :</b> كي ينمو النبات الأخضر نموا جيدا يجب أن توفر له : المحلول المعدني ( ماء + أملاح معدنية ) ، ضوء و غاز الفحم CO<sub>2</sub> .</p>								
01.50	<p><b>02-أ- العناصر الضرورية لنمو النبات الخضر :</b> هي الأزوت N الفوسفور P البوتاسيوم K</p>								
01	<p><b>ب-ما يحدث للنبات الأخضر اذا أفرطنا في أحد العناصر المعدنية :</b> إذا أفرطنا في العناصر المعدنية تظهر على النبات الأخضر أعراض مثل نبات قليل الأوراق ، أوراق خضراء داكنة ..... أو يذبل و يموت</p>								

## الوضعية الإدماجية

العلامة	شبكة التقويم	المعيار	السؤال
المجموع	المؤشرات		
03	0.50	الوجاهة	س1
	0.50	عدم الخروج عن منطوق السؤال استعمال السياق و السند 1 و مصطلح عدم التوازن الغذائي	
	02	استعمال أدوات المادة الانسجام غذاؤهما غير متوازن فزيادة وزن مريم بسبب الإفراط في الأكل خاصة الأغذية الغنية بالدهن كما أنها تتناول أغذية باستمرار أما ضعف مرام فبسبب التفريط في الأغذية فهي لا تأكل إلا في الغداء و العشاء و بكميات قليلة	
02.50	0.50	الوجاهة	س2
	0.50	عدم الخروج عن منطوق السؤال استعمال السند 2 و مصطلح أمراض سوء التغذية	
	01.50	استعمال أدوات المادة الانسجام كلاهما يعاني من أمراض سوء التغذية فمريم تعاني من السمنة ( البدانة ) و مرام تعاني من فقر الدم	
02	0.25	الوجاهة	س3
	0.25	تقديم ثلاث نصائح مبررة علميا استعمال السند 3	
	01.50	استعمال أدوات المادة الانسجام تجنب الإفراط في الأغذية كي لا نصاب بالسمنة ممارسة الرياضة للموازنة بين الأغذية المتناولة و الطاقة المصروفة احترام شروط الراتب الغذائي ( متوازن ، متنوع ، كامل ، منتظم ، نظيف ) لنتفادي الإصابة بأمراض سوء التغذية عدم التشطيب و احترام تسلسل الأسنان	
0.50		الاتقان	