

الاختبار الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة للسنوات الأولى متوسط

الموسم الدراسي : 2019/2018

المدة : ساعة ونصف

الجزء الأول : (12 نقطة)

الوضعية الأولى : (06 نقاط)

تناول عبد القادر رفقة عائلته في وجبة الغذاء : بطاطا مقلية مع الدجاج ، خبز ، طبق سلطة ، بالإضافة إلى الماء. سألته أخته سليمة عن العنصر البسيط السائد في الدجاج و الخبز . فأجابها أنه يمكن الكشف عن العنصر السائد في الدجاج بحمض الأزوت و تكشف عن العنصر السائد في البطاطا بماء اليود .

01/- ما النتيجة التي ستظهر في الحالتين ؟

02/- استنتج العناصر البسيطة السائدة في الدجاج و البطاطا .

03/- وضح بتجربة مع الملاحظة (النتيجة) كيفية الكشف عن ملح الكلور في الحليب بالرسم ؟

الوضعية الثانية : (06 نقاط)

تتكون أسرة سجي التي تدرس في السنة الأولى متوسط من أب رياضي و أخ صغير

تقوم الأم الواعية بإعداد وجبات غذائية تتوافق مع احتياجات كل أفراد عائلتها كما يلي :

الأغذية المقدمة للأطفال :

تتركز أساسا على الأغذية الغنية بالبروتينات
والماء والأملاح المعدنية والفيتامينات مثل :
الحليب ، الأسماك ، البيض ، الخضر والفواكه

الأغذية المقدمة للأب:

تتركز أساسا على أغذية غنية
بالغلوسيدات والدهن مثل: العصائر،
الحلويات، الأجبان ، العجائن

1- فسر سبب اختيار الأم للأغذية الغنية بالبروتينات للأطفال .

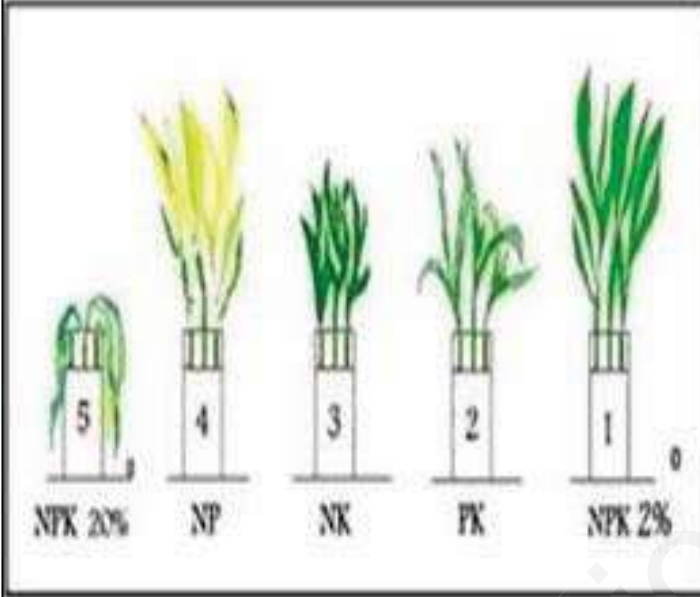
2- بين لماذا يحتاج الأب لكميات كبيرة من الغلوسيدات والدهن في غذائه اليومي .

3- أذكر العوامل المتدخلة في تغير الحاجيات الغذائية عند الانسان ؟

الجزء الثاني الوضعية الادماجية : (08 نقاط)

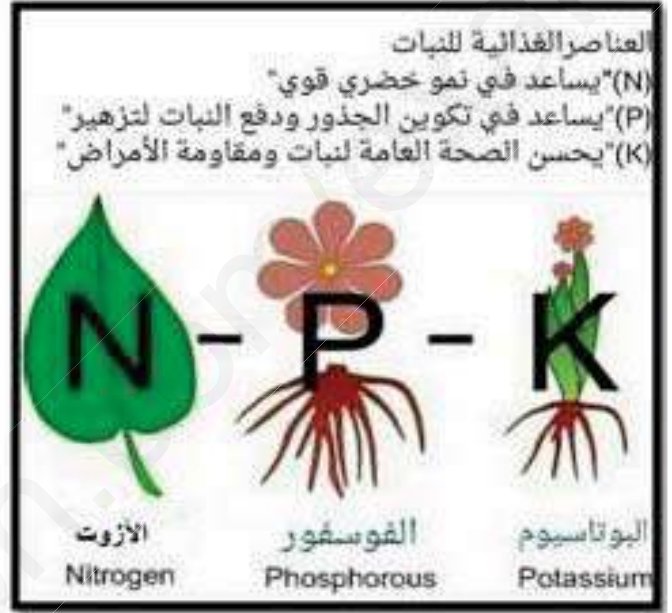
في مزرعة المدرسة زرع البستاني نبات الفول وللحصول على نباتات جيدة النمو زود المزرعة بكميات منتظمة من محلول معدني يحتوي على PK (فوسفور + بوتاسيوم) فعند نمو النبات لاحظ ظهور بعض الأعراض من بينها :
- قصر الساق - أوراق قليلة و صفراء - نباتات هزيلة
ولمعالجة مشكل هذه الأعراض قام بإضافة الأزوت كما قام بزيادة تركيز NPK ب (20 %) في المحلول المعدني و أضافه للنبات فلاحظ أيضا ذبول وموت النبات .

السندات :



تجارب زرع القمح في تراكيب مختلفة

سند - 2



العناصر الضرورية في محلول كتيوب (NPK)

سند - 1

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

- 1- حدد سبب ظهور الأعراض السابقة على نباتات الفول؟
- 2- فسر لماذا ذبل و مات النبات في المرة الثانية رغم توفر العناصر الأساسية NPK ؟
- 3- قدم نصيحة لهذا البستاني حتى يتحصل على نباتات جيدة النمو .



أساتذة المادة

الاجابة النموذجية وسلام التثقيط

مستوى : س 1م

الاختبار الأول

العلامة		عناصر الاجابة	محاور الموضوع
المجموع	مجزأة		
06	2×0.50	<p><u>01/ النتيجة التي ستظهر في الحالتين :</u> <u>الحالة الأولى : ظهور لون أصفر</u> <u>الحالة الثانية : ظهور لون أزرق بنفسجي</u> <u>02/ العنصر البسيط السائد في الدجاج هو : البروتين</u> <u>العنصر البسيط السائد في البطاطا هو : النشا</u> <u>03/ توضيح بتجربة كيفية الكشف عن ملح الكلور في الحليب :</u></p>	الوضعية الأولى
	0.50 الشكل 0.50 العنوان 4×0.50 البيانات النتيجة 1		
06	02	<p>رسم تخطيطي يوضح الكشف عن ملح الكلور في الحليب</p> <p><u>01/ تفسير سبب اختيار الأم للأغذية الغنية بالبروتينات للأطفال :</u> لأن البروتينات أغذية النمو و البناء و الأطفال هم في مرحلة النمو <u>02/ يحتاج الأب لكمية كبيرة من الغلوسيدات و الدسم في غذائه اليومي لأن :</u> الغلوسيدات و الدسم هي أغذية الطاقة و الأب رياضي يحتاج الى طاقة كبيرة <u>03/العوامل المتدخلة في تغير الحاجيات الغذائية عند الانسان هي :</u> الجنس / العمر (السن) / المناخ / الحالة الصحية / النشاط</p>	الوضعية الثانية
	02		
	02		

الوضعية الإدماجية

السؤال	المعيار	شبكة التقويم	
		المؤشرات	العلامة
س1	الوجهة	عدم الخروج عن منطوق السؤال	0.50
	استعمال أدوات المادة	استعمال السند 1	0.50
	الانسجام	سبب الأعراض التي ظهرت على النبات هي نقص الأزوت لأنه يساعد في نمو خضري قوي	02
س2	الوجهة	عدم الخروج عن منطوق السؤال	0.50
	استعمال أدوات المادة	استعمال السند 2	0.50
	الانسجام	الإفراط في العناصر المعدنية يؤثر سلبا على النبات	01
س3	الوجهة	تقديم نصيحة واحدة	0.50
	استعمال أدوات المادة	استعمال السند 1 و 2	0.50
	الانسجام	سقي النباتات بمحلول كنوب كامل NPK بتركيز 2%	01
	الاتقان	عدم التشطيب و احترام تسلسل الأسئلة	01

الإجابة المقترحة :

01/ سبب ظهور الأعراض السابقة على نبات الفول : حسب السياق ظهر على الفول أعراض من بينها قصر الساق - أوراق قليلة و صفراء - نباتات هزيلة وهذا بسبب نقص الأزوت لأنه يساعد في نمو خضري قوي حسب السند 1

02/ سبب ذبول وموت النبات رغم توفر العناصر الأساسية NPK : حسب السند 2 زيادة تركيز العناصر المعدنية في محلول كنوب تؤدي إلى ذبول و موت النبات الأخضر و لهذا مات النبات في المرة الثانية

03/ أقدم نصيحة لهذا البستاني : حسب السندين 1 و 2 يجب تزويد النبات بالعناصر المعدنية الضرورية NPK دون إفراط ولا تفريط