

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 نكشف 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 .

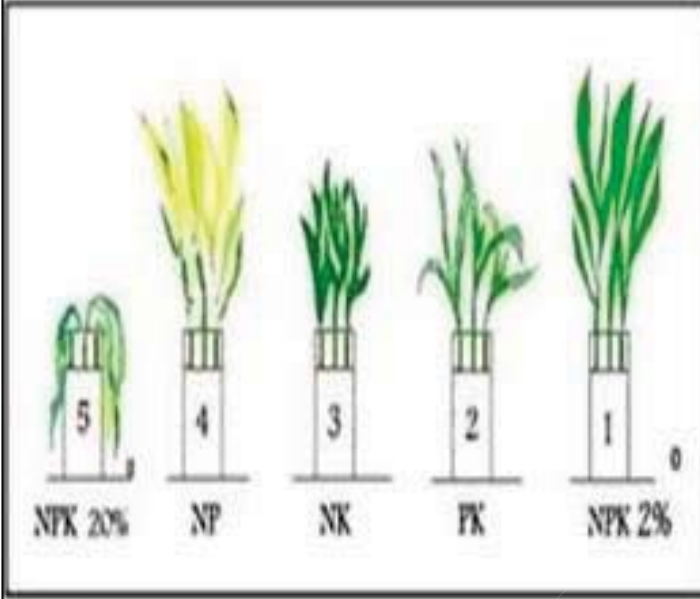
3- أذكر العوامل المتدخلة في تغير الحاجيات الغذائية عند الانسان ؟

اقلب الصفحة

الجزء الثاني الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

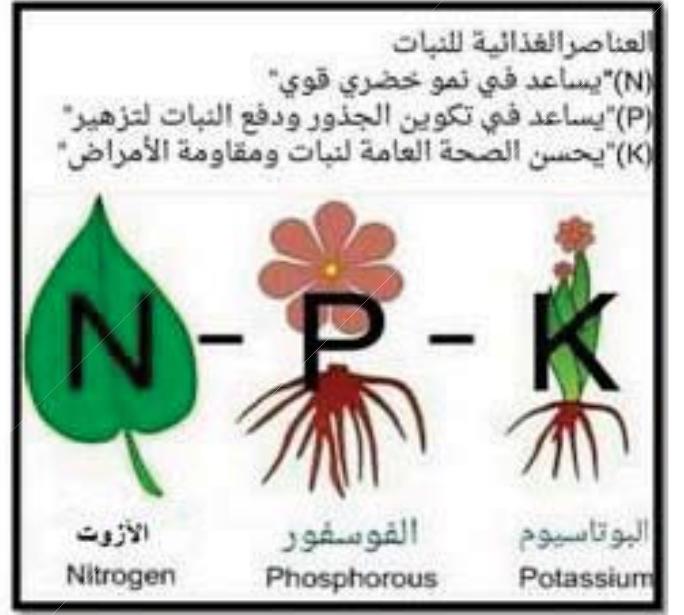
في مزرعة المدرسة زرع البستاني نبات الفول وللحصول على نباتات جيدة النمو زود المزرعة بكميات منتظمة من محلول معدني يحتوي على PK (فوسفور + بوتاسيوم) فعند نمو النبات لاحظ ظهور بعض الأعراض من بينها :
- قصر الساق - أوراق قليلة و صفراء - نباتات هزيلة
ولمعالجة مشكل هذه الأعراض قام بإضافة الأزوت كما قام بزيادة تركيز NPK بـ (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 ومات النبات في المرة الثانية رغم توفر العناصر الأساسية NPK ؟
- 3- قدم نصيحة لهذا البستاني حتى يتحصل على نباتات جيدة النمو .

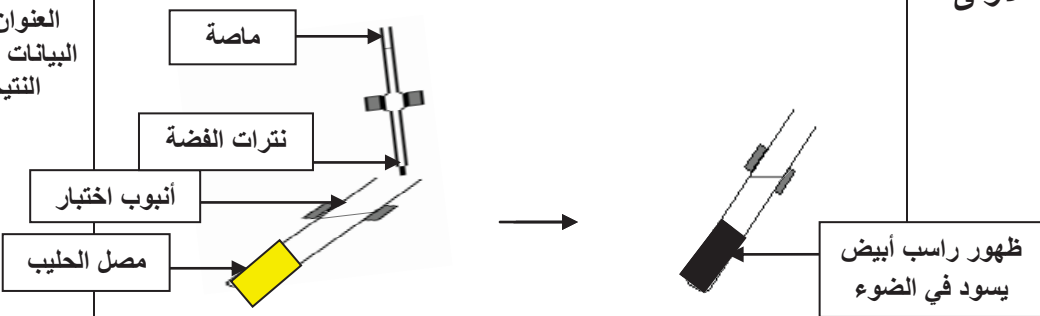


أساتذة المادة

الاجابة النموذجية وسلالم التنقيط

الاختبار الأول

مستوى : س 1م

العلامة		عناصر الاجابة	محاور الموضوع
المجموع	مجزأة		
06	2×0.50	<u>01/ النتيجة التي ستظهر في الحالتين :</u> <u>الحالة الأولى :</u> ظهور لون أصفر <u>الحالة الثانية :</u> ظهور لون أزرق بنفسجي <u>02/ العنصر البسيط السائد في الدجاج هو :</u> البروتين <u>العنصر البسيط السائد في البطاطا هو :</u> النشا <u>03/ توضيح بتجربة كيفية الكشف عن ملح الكلور في الحليب :</u>  رسم تخطيطي يوضح الكشف عن ملح الكلور في الحليب	الوضعية الأولى
	الشكل 0.50 العنوان 0.50 البيانات 4×0.50 النتيجة 1		
06	02	<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	الوضعية الثانية
	02		
	02		

الوضعية الإدماجية

السؤال	المعيار	شبكة التقويم	العلامة	
		المؤشرات	مجزأة	المجموع
س1	الوجاهة	عدم الخروج عن منطوق السؤال	0.50	03
	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	الوجاهة	عدم الخروج عن منطوق السؤال	0.50	02
	استعمال أدوات المادة	استعمال السند2	0.50	
	الانسجام	الافراط في العناصر المعدنية يؤثر سلبا على النبات	01	
س3	الوجاهة	تقديم نصيحة واحدة	0.50	02
	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	

الاجابة 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 الى 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 افراط ولا تفريط