



جانفي 2021

المستوى: الأولي متوسط

المدة: 1 ساعة

فرض الثاني الفصل الأول في مادة العلوم الطبيعية

الموضوع الثاني

الوضعية الأولى (08 ن) :

رياض محرز لاعب موهوب و فنان صانع أفراح المنتخب الجزائري و نادي مانشستر سيتي، للحفاظ على لياقته البدنية يتناول راتب غذائي يدعي راتب العمل (النشاط).



الوثيقة - 1 -

التعليمات :

1 - عرف الراتب الغذائي ؟

2 - أذكر العناصر الغذائية التي يحتاجها هذا اللاعب ؟

الوضعية الإدماجية (12 ن) :

في مزرعة زرع البستاني نبات الفول و للحصول 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 الملاحظة في السند - 1 -

و لمعالجة مشكل هذه الأعراض قام بإضافة محلول كنوب NPK بتركيز أعلى ب 20 % للنباتات فلاحظ أيضا ذبول و موت النبات.

5 NPK 20%	2 PK	عند سقي نبات الفول بمحلول معدني يحتوي على (PK) نلاحظ الأعراض التالية : - ساق النباتات قصيرة - أوراق قليلة و صفراء - نباتات هزيلة
السند 3	السند 2	السند 1

التعليمات : بالاعتماد على السندات المقدمة لك و مكتسباتك القبلية

1 - فسر سبب ظهور الأعراض السابقة على نبات الفول ؟

2 - فسر لماذا ذبل و مات في المرة الثانية رغم توفر العناصر الأساسية NPK ؟

3 - قدم نصيحة لهذا البستاني حتى يتحصل على نباتات جيدة النمو .

مع تمنياتي لكم بالتوفيق و النجاح - أساتذة المادة -

الصفحة (2/2)

التصحيح النموذجي

العلامة		
المجموع	المجزأة	عناصر الإجابة
4 ن	1×4	التمرين 1: (1) الراتب الغذائي هو كمية الغذاء الذي يتناولها الشخص خلال 24 ساعة لتلبية حاجيات الجسم اليومية . (2) العناصر الغذائية التي يحتاجها هذا اللاعب هي : الغلوسيدات – الدسم .
4 ن	2×2	
08 ن		

العلامة		
المجموع	مجزأة	عناصر الإجابة
04	1×4	جواب 1 : سبب ظهور أعراض السابقة على نبات الفول لأن البستاني سقاها منقوص N لهذا تسبب في ساق قصير أوراق قليلة بمحلولوصفراء -نبات هزيل . PK. جواب 2: ذبل و مات النبات للمرة الثانية لأن تركيز المحلول عال 20 بالألف والنبات يحتاج ب 2 بالألف . النصيحة التي أتقدم بها لهذا البستاني أن يوفر الأملاح بتركيز 2 بالألف ولا تفريط و لا إفراط في الأملاح المعدنية . الإتقان و تنظيم الورقة وخط واضح .
04	2×2	
03	1×3	
01	1×1	
12		