

المستوى : 8 أساسي 6 + 7

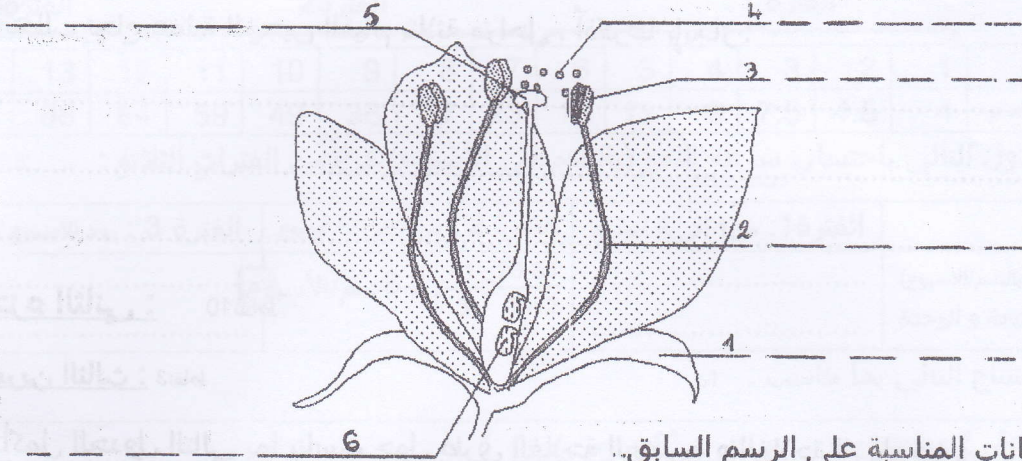
المدرسة الاعدادية الهادي والي بالحمامات

الاستاذة : عفاف الربودي الزيان فرض تألفي في علوم الحياة و الأرض رقم 2 ... مارس 2014

الاسم و اللقب : القسم : الرقم :

الجزء الأول : 10 نقاط

التمرين الأول : 6 نقاط - فيما يلي مقطع طولي في زهرة نبات أخضر من مغطاة البذور :



1- أكتب البيانات المناسبة على الرسم السابق. 1.5

2 - أذكر الأعضاء الوقائية في الزهرة : 0.5

3- أذكر هل يمثل الرسم السابق زهرة أحادية الجنس أو زهرة ثنائية الجنس ؟ علل اجابتك :

4- يقوم الأنبوب الطلعي بدور رئيسي في عملية القاح الزهرة . ارسم أنبوبا طلعيًا في مكانه المناسب على رسم الزهرة السابق 0.5

5- عرف القاح في الزهرة : 0.5

6- بعد القاح الزهرة : * اذكر العضو الذي يتحول الى بذرة : 0.5

* اذكر العضو الذي يتحول الى ثمرة : 0.5

7- عرف التأبير عند الأزهار : 0.5

8- أذكر أحد الشروط الأساسية لنجاح عملية التأبير عند الأزهار : 0.5

.....

التمرين الثاني : 4

تهجين الذرة : منذ حوالي 20 سنة بفرنسا رُفِع استعمال بذور الذرة الهجينة من إنتاجية هذا النبات بنسبة 30 % . التهجين الذي يتمثل في تصالب سلالتين نقيتين من الذرة مختلفتي الصفات الوراثية ينتج عنه ظهور نباتات لها كتلة حية عالية جدا مقاومة للأمراض و لها معظم الصفات الممتازة للأبوبن .

1- انطلاقا من النص السابق :

* استخرج نتيجة استعمال البذور الهجينة في فرنسا : 0.5ن

* استخرج تعريف التهجين : 1ن

* استخرج مميزات نباتات الذرة الهجينة : 1ن

2- يتطلب نجاح عملية التهجين القيام بثلاثة مراحل . أذكرها بإيجاز :

..... 0.5ن *

..... 0.5ن *

..... 0.5ن *

الجزء الثاني : 10 نقاط

التمرين الثالث : 3 نقاط

1- أكمل الجدول التالي بما يناسب حول طرق الفلاحة العصرية و الفلاحة البيولوجية : 1.5ن

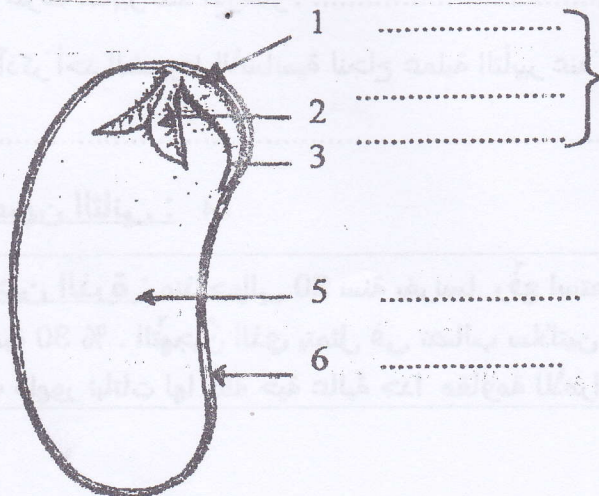
في الفلاحة البيولوجية	في الفلاحة العصرية	
.....	إحدى طرق تسميد التربة
.....	إحدى طرق مقاومة الأمراض
.....	إحدى طرق تربية الحيوانات

2- فسّر تأثير الفلاحة العصرية و تأثير الفلاحة البيولوجية على : صحة الانسان، جودة المنتج و سلامة البيئة :

..... 1.5ن

التمرين الرابع : 3 نقاط - في ما يلي رسم لجزء من بذرة لوبيا خلال الانتاش :

1- أكمل البيانات الناقصة على الرسم : 1.5ن



2- بين دور فلقتي بذرة اللوبيا خلال فترة الانتاش : 0.5ن

3- عرف الانتاش : 0.5ن

4- زرع تلميذ بذرة فول ناضجة و سليمة في تربة خصبة لكنها لم تنتش . توقع سببين مُمكنين لفشل عملية الانتاش في هذه الحالة : 0.5ن

التمرين الخامس : 2.5 نقطة - يمثل الجدول التالي نتائج متابعة النمو الطولي عند ساق الجلبان :

الفترة 1			الفترة 2					الفترة 3					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	4.5	7.5	9	11	16	23	27	36	49	59	64	68	68
العمر بالاسبوع													
طول الساق بالصم													

1- أكمل الجدول التالي باحتساب سرعة النمو (بالصم في الاسبوع) في كل من الفترات الثلاثة : 1.5ن

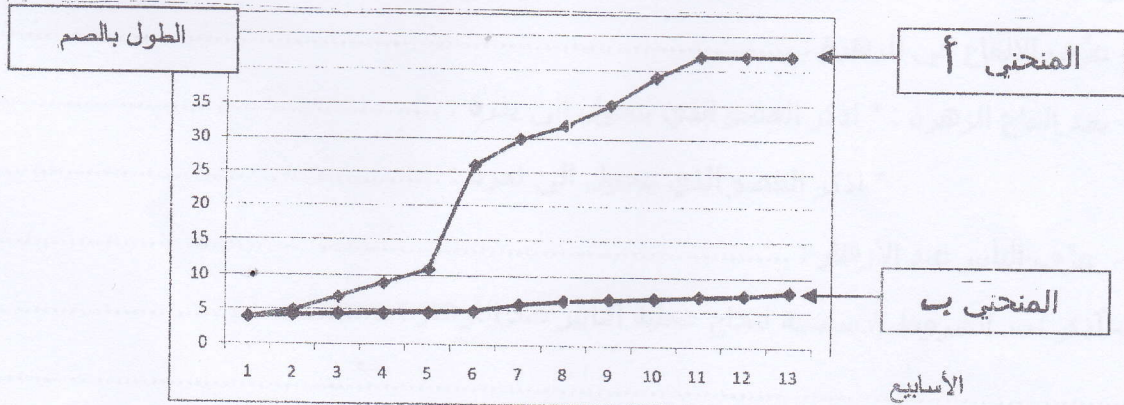
الفترة 1: من 1 الى 6 أسابيع	الفترة 2: من 7 الى 12 أسبوع	الفترة 3: بعد الاسبوع 13
سرعة النمو (بالصم/الاسبوع)	$\frac{23-16}{6-1} = \frac{7}{5}$	$\frac{68-64}{13-12} = \frac{4}{1}$
اكتب العملية و النتيجة و الوحدة		

2- أكمل الاستنتاج التالي بما يناسب : 1ن

- في البداية تكون سرعة نمو ساق النبات الحوليّ طولياً ثم عند الإزهار و في النهاية عند نضج الثمار . أما بالنسبة للنباتات المعمرة مثل الأشجار : تكون سرعة النمو عندما تدخل النبتة في سبات شتوي و تتسارع عند عودة الظروف الملائمة في الربيع .

التمرين السادس : 1.5 نقاط * يجسم المنحني أ النمو الطولي عند ساق نباتات طماطم عادية .

* يجسم المنحني ب النمو الطولي عند ساق نباتات طماطم مقطوعة البراعم .



1- حدد انطلاقاً من المنحني أ طول ساق النباتات العادية بعد 13 أسبوعاً: 0.25ن

2- حدد انطلاقاً من المنحني ب طول ساق النباتات مقطوعة البراعم بعد 13 أسبوعاً: 0.25ن

3- ماذا تلاحظ ؟ : 0.5ن

3- ماذا تستنتج : 0.5ن

الاسم و اللقب : القسم : الرقم :