

المستوى : 8 أساسي 6 + 7

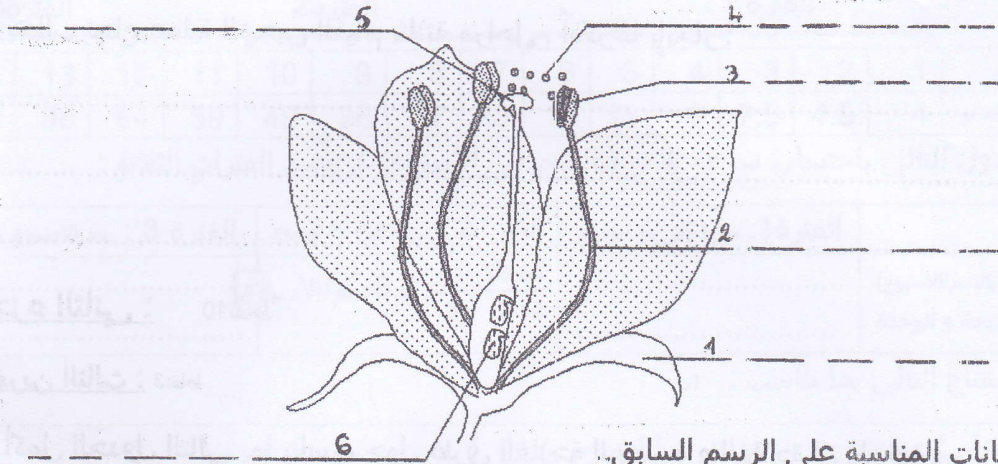
المدرسة الاعدادية الهادي والي بالحمامات

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. 1.5ن

2- أذكر الأعضاء الوقائية في الزهرة : 0.5ن

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 0.5ن

5- عرف الالتقاح في الزهرة : 0.5ن

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

* اذكر العضو الذي يتحول الى ثمرة : 0.5ن

7- عرف التأبير عند الأزهار : 0.5ن

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

.....

.....

التمرين الثاني : 4ن

تهجين الذرة : منذ حوالي 20 سنة بفرنسا رُفِع استعمال بذورُ الذرة الهجينة من انتاجية 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 للأبوبين .

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

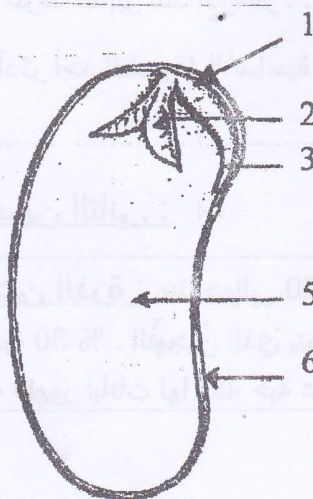
1- أكمل الجدول التالي بما يناسب حول طرق الفلاحة العصرية و الفلاحة البيولوجية : 1.5ن

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

2- فسر 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

4 }

5 }

6 }

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

3- عرّف الانتاش : 0.5

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

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

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

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

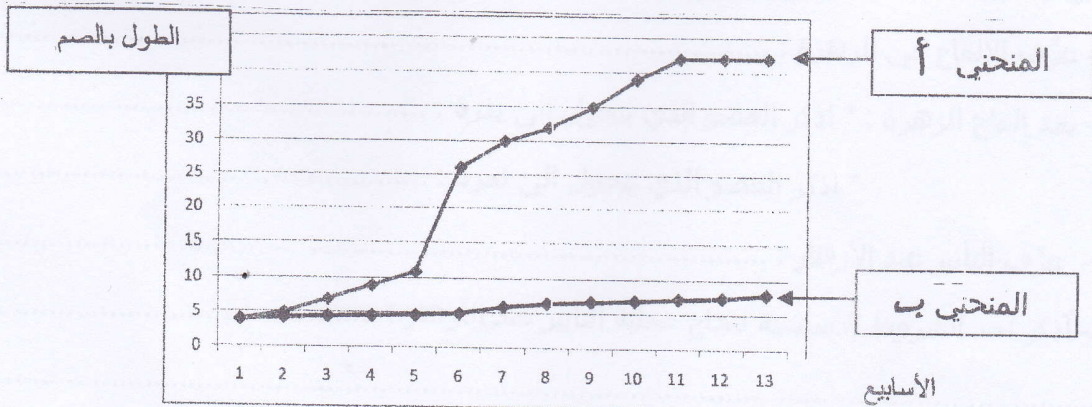
الفترة 1: من 1 الى 6 اسابيع	الفترة 2: من 7 الى 12 اسبوع	الفترة 3: بعد الاسبوع 13
.....	$\frac{41-23}{5} = \frac{18}{5} = 3.6$	$\frac{64-59}{3} = \frac{5}{3} = 1.67$
.....	8.2 صم/الاسبوع
.....

2- أكمل الاستنتاج التالي بما يناسب : 1

- في البداية تكون سرعة نمو ساق النبات الحوالي طويلاً 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: 0.25

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

3- ماذا تلاحظ ؟ : 0.5

3- ماذا تستنتج : 0.5

الاسم و اللقب : القسم : الرقم :