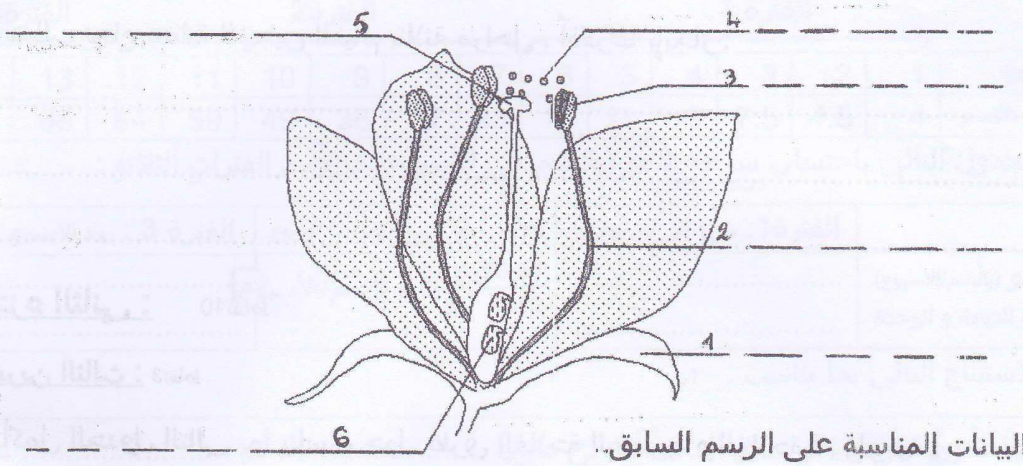
المدرسة الاعدادية الهادي والي بالحمامات — المستوى : 8 أساسي 6 + 7

الاستاذة : عفاف الربودي الزبان **فرض تأليفي في علوم الحياة و الأرض رقم 2** ... مارس 2014

الاسم و اللقب : ..... القسم : ..... الرقم : .....

الجزء الأول : 10 نقاط

التمرين الأول : 6نقاط - 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 آحادية الجنس أو زهرة ثنائية الجنس ؟ علل اجابتك : .....

..... 1ن

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

5- عرّف الالقاح في الزهرة : 0.5ن

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

* اذكر العضو الذي يتحول الى ثمرة : 0.5ن

7- عرّف 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 رفّع استعمال بذورُ الذّرة الهجينةِ من انتاجية هذا النبات بنسبة 30 % . التّهجينُ 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 للأبوين .

COLLEGE.MOURAJAA.COM

1- إنطلاقا من النّص السابق :

* إستخرج نتيجة استعمال البذور الهجينة في فرنسا : 0.5ن

* إستخرج تعريف التهجين : 1ن

* إستخرج مميزات نباتات الذرة الهجينة : .....

..... 1ن

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

* 0.5ن

* 0.5ن

* 0.5ن

الجزء الثاني : 10نقاط

التمرين الثالث : 3نقاط

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

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

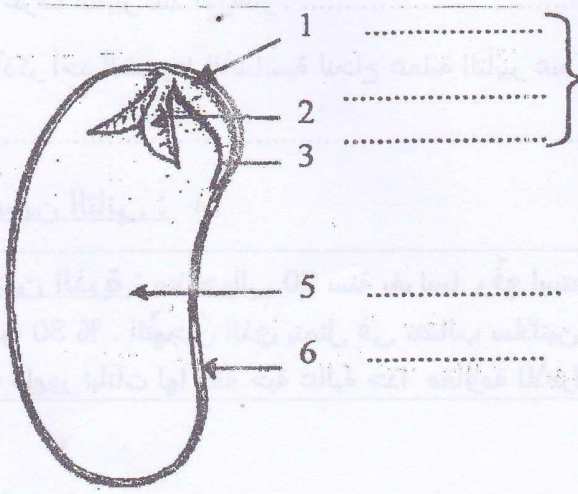
2- فسّر تأثير الفلاحة العصرية و تأثير الفلاحة البيولوجية على : صحة الانسان، جودة المنتوج و سلامة البيئة : .....

.....

..... 1.5ن

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

1- أكمل البيانات الناقصة على الرسم : 1.5ن



COLLEGE.MOURAJAA.COM

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

3- عرّف 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						الفترة2						الفترة3	
العمر بالأسبوع	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
طول الساق بالصم	4	4.5	7.5	9	11	16	23	27	36	49	59	64	68	68

1- أكمل الجدول التالي باحتساب سرعة النمو (بالصم في الأسبوع) في كل من الفتراتِ الثلاثةِ : 1.5ن

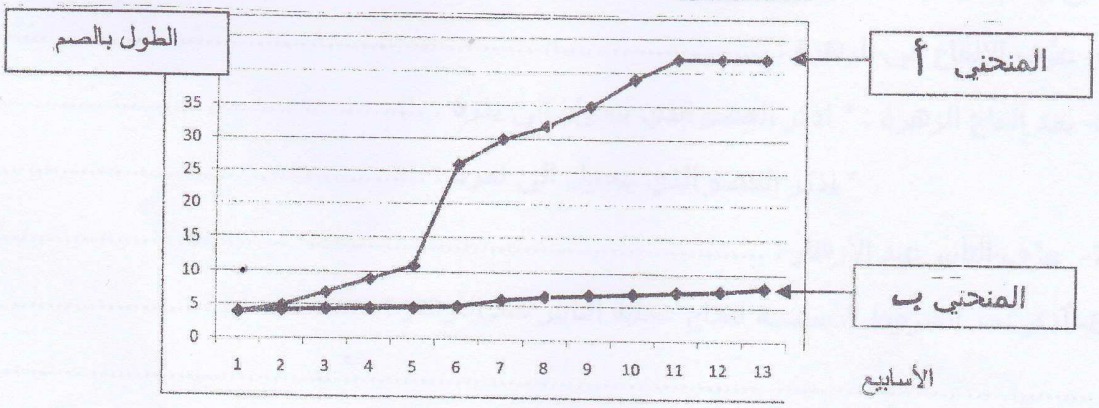
	الفترة1: من1 الى 6 أسابيع	الفترة 2 : من 7 الى 12 أسبوع	الفترة 3 : بعد الأسبوع 13
سرعة النمو (بالصم/الأسبوع) اكتب العملية و النتيجة و الوحدة	....	$\frac{64-23}{12-7} = \frac{41}{5} = 8.2$صم/الأسبوع	....

2- أكمل الاستنتاج التالي بما يناسب : 1ن

– في البداية تَكُونُ سرعة نمو ساق النبات الحَوليِّ طوليًا ..... 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 انطلاقا من المنحني أ طول ساق النباتات العادية بعد 13 أسبوعا:..... 0.25ن

2- حدد انطلاقا من المنحني ب طول ساق النباتات مقطوعة البراعم بعد 13 أسبوعا:..... 0.25ن

3-ماذا تلاحظ ؟ : 0.5ن

3- ماذا تستنتج : 0.5ن

القسم : ..... الرقم : .....

COLLEGE.MOURAJAA.COM