



C: RR35

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
وتقنيات الأطارات
والبحث العلمي
كتابة الدولة المكلفة بالتعليم المدرسي

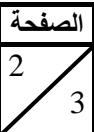


المركز الوطني للتقويم والامتحانات

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
- الدورة الاستدراكية 2008-
عناصر الإجابة

| | | | |
|----|--------------|--|---------|
| 5 | المعامل: | علوم الحياة والأرض | المادة: |
| 3س | مدة الإنجاز: | شعبة العلوم التجريبية مسلك العلوم الزراعية | الشعبة: |

| النقطة | عناصر الإجابة | السؤال |
|--------|---|----------------------------|
| 0.75 | يراعى أثناء التصحيح تنظيم العرض وسلامة اللغة وينبغي أن يتضمن العرض العناصر التالية: - يوجد الخبر الوراثي على مستوى ADN النواة على شكل مجموعة مورثات. - المورثة عبارة عن قطعة من ADN يتم استنساخها على مستوى النواة إلى ARNm تحت مراقبة ARN بوليميراز..... - ترکب السلسلة البينية انطلاقا من الأحماس الأمينية الموجودة في السيتوبلازم من خلال ترجمة ARNm وتدخل الريبيوزومات و ARNt عبر ثلاثة مراحل: البداية ؛ الاسطالة ؛ النهاية .. - يتشكل البروتين من سلسلة أو عدة سلاسل بينية حسب عدد المورثات المتحكم في تركيبه..... - ينقل البروتين المركب من الشبكة السيتوبلازمية الداخلية إلى جهاز غولجي ثم يفرز خارج الخلية بواسطة الحويصلات الإفرازية..... | التمرين الأول : (4 نقط) |
| 0.25 | | التمرين الثاني : (4.5 نقط) |
| 0.25 | | 1 |
| 0.5 | | 2 |
| 1 | | 3 |
| 1.5 | | 4 |



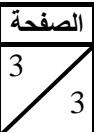
C: RR35

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
(الدورة الاستدراكية 2008)
عناصر الإجابة

المادة : علوم الحياة والأرض

الشعب(ة) : شعبة العلوم التجريبية مسلك العلوم الزراعية

| 0.25 | <p>التمرين الثالث : (4 نقط)</p> <p>- ظهور سلالة جديدة (كيري) يشير إلى أن السلالة الأبوية مختلفة الاقتران وبالتالي فهي سلالة غير نقية</p> <p>- أرجل عادية متحي و الحليل المسؤول عن ظهور أرجل قصيرة سائد</p> <p>- الحصول على نسب $1/3$ و $2/3$ يدل عن المورثة المسئولة عن صفة الأرجل القصيرة مميته في حالة تشابه الاقتران</p> <p>- المظاهر الخارجية :</p> <p>سلالة ديكستير: [D] ، النسبة 50% سلالة كيري : [d] ، النسبة 50%</p> <p>F1- متجانس و عليه فالسلالة الأبوية نقية</p> <p>- الحليل المسؤول عن عدم ظهور الفرون سائد</p> <p>- النمط الوراثي لأفراد الجيل F1 بالنسبة للتزاوج الثاني : $R//r$</p> <p>- شبكة تزاوج صحيحة</p> | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|
| 0.25 | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>D/ R/</th><th>D/ r/</th><th>d/ R/</th><th>d/ r/</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D/ R/</td><td>D//D R//R</td><td>D//D R//r</td><td>D//d R//R</td><td>D//d R//r</td></tr> </tbody> </table> | | D/ R/ | D/ r/ | d/ R/ | d/ r/ | D/ R/ | D//D R//R | D//D R//r | D//d R//R | D//d R//r | D/ r/ | D//D r//R | D//D r//r | D//d r//R | D//d r//r | d/ R/ | d//D R//R | d//D R//r | d//d R//R | d//d R//r | d/ r/ | d//D r//R | d//D r//r | d//d r//R | d//d r//r | 2 |
| | D/ R/ | D/ r/ | d/ R/ | d/ r/ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D/ R/ | D//D R//R | D//D R//r | D//d R//R | D//d R//r | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D/ r/ | D//D r//R | D//D r//r | D//d r//R | D//d r//r | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| d/ R/ | d//D R//R | d//D R//r | d//d R//R | d//d R//r | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| d/ r/ | d//D r//R | d//D r//r | d//d r//R | d//d r//r | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.25 | <p>- بما أن المورثة المسئولة عن صفة أرجل قصيرة مميته في حالة تشابه الاقتران فستكون نسب المظاهر الخارجية المتوقعة موزعة على الشكل التالي : .</p> <p><input type="radio"/> أرجل قصيرة بقرون: 2/12</p> <p><input type="radio"/> أرجل قصيرة بدون قرون : 6/12</p> <p><input type="radio"/> أرجل عادية بدون قرون : 3/12</p> <p><input type="radio"/> أرجل عاديه بقرون : 1/12</p> | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.5 | <p>التمرين الرابع : (3.5 نقط)</p> <p>- تحليل الجدول:</p> <p>- ارتفاع الكتلة الحية لنبتة الطماطم المسقية بمستخلصات نبتة Iboga (المجموعة 3) بما يقارب الكتلة الحية للمجموعة الشاهدة على عكس المجموعة 2.</p> <p>- تقلص عدد الإصابة بالجرب ونسبة يرقة Meloidogyne عند نباتات المجموعة 3.</p> <p>- تحليل الوثيقة :</p> <p>- نمو المجموعة 3 يقارب نمو المجموعة الشاهدة بينما يلاحظ تراجع نمو نباتات المجموعة 2 غير المعالجة بمستخلص نبتة Iboga ابتداء من اليوم 15.....</p> <p>- الاستنتاج : تساهم المعالجة بمستخلص نبتة Iboga في الحد من آفة تطفل يرقات Meloidogyne على نبتة الطماطم ، مما سيؤدي إلى تحسين إنتاجها</p> | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



C: RR35

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
 (الدورة الاستدراكية 2008)
 عناصر الإجابة

| | |
|--------------------|----------|
| علوم الحياة والأرض | المادة : |
|--------------------|----------|

| | |
|--|------------|
| شعبة العلوم التجريبية مسلك العلوم الزراعية | الشعب(ة) : |
|--|------------|

| | | |
|-----|--|---|
| 1.5 | <ul style="list-style-type: none"> - يمكن إنتاج سلالة مقاومة باعتماد الهندسة الوراثية و ذلك عبر الخطوات التالية: + عزل المورثات المسؤولة عن إنتاج البروتينات لدى نبتة Iboga التي تحد من تطفل يرقات Meloidogyne ؛ + دمج المورثة المعنية داخل بلاسميد ناقل ؛ + تلمير البلاسميد المغير وراثيا ؛ + النقل (بيولوجي أو ميكانيكي) إلى خلايا الطماطم ؛ + انتقاء الخلايا المغيرة ؛ + الإناث ؛ + تقويم تعبير المورثة . | 2 |
| | التمرين الخامس : (4 نقط) | |
| 0.5 | <ul style="list-style-type: none"> - يلاحظ عموما انخفاض مستمر في المستوى التغماري لسديمة سوس باستثناء السنوات من 95 إلى 98 - يرجع هذا الانخفاض إلى الاستغلال المفرط لمياه هذه السديمة يفوق بكثير قدرتها على تجديد مخزونها..... | 1 |
| 0.5 | <ul style="list-style-type: none"> - تتم تغذية هذه السديمة بمياه التساقطات خلال أشهر يناير و فبراير و مارس و ابريل من السنة. و تتم هذه التغذية عن طريق ترشيح المياه السطحية أو تسربها عبر شقوق صخور الطبقات النفوذة للماء..... | 2 |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> - خلال شهور أكتوبر و نوفمبر و دجنبر لم تتشبع التربة و الطبقات العليا بعد بالماء..... - تمكن هذه التقنية من الاحتفاظ بنسبة من الماء الممكن ضياعها في الأنهر. و تغذية مخزون السديمة بها كما تمكن من حفظ هذه المياه من التبخر و خفض تكلفة معالجتها بسبب المعالجة الجزئية التي تتعرض لها أثناء ترشحها نحو السديمة..... | 3 |
| 1 | | 4 |



C: RR35

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
(الدورة الاستدراكية 2008)
عناصر الإجابة

السادة : علوم الحياة والأرض

الشعب(ة) : شعبة العلوم التجريبية مسلك العلوم الزراعية