www.9alami.com

المملكة المغربية

وزارة التربية الوطنية
يمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة الشاوية وردية
سطات

الشعبة : علوم الحياة والأرض المستوى : خامسة بكالوريا

امتحان شهادة البكالوريا

دورة : يونيو 2014

مادة : علوم الحياة والأرض

الملاحظات المفسرة للنقطة النهائية

	النقطة النهائية	

خاص بكتابة الامتحان

725534

إسم المصحح وتوقيعه :

Ministère de l'Education Nationale
Académie Régionale d'Education et de Formation
Région Chaouia Ouardigha
SETTAT

SERIE : ..... NIVEAU : .....

EXAMEN DU BACCALAUREAT

Note Définitive sur 20 .....

Session : .....

COMPOSITION DE : .....

Appréciations justifiant la note chiffrée : .....

Nom du Correcteur et Signature : .....

RESERVE AU SECRETARIAT

0,25

0,75

1

1

N.B. : Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance

المملكة المغربية

وزارة التربية الوطنية
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة الشاوية ورديغة
سطات

الشعبة : علوم الحياة والأرض المستوى : 1 بنة بكالوريا

امتحان شهادة البكالوريا

دورة : يونيو 2021

مادة : علوم الحياة والأرض

الملاحظات المفسرة للنقطة النهائية

النقطة النهائية	على 20
	بالحروف

خاص بكتابة الامتحان

إسم المصحح وتوقيعه :

4) التمرين الصحيح التزاوج الرابع :

	الآباء	
	P	× P
	آباء ذوي شكل مورفي وذوي مورفي مختلف الاقتران	آباء ذوي شكل مورفي وذوي مورفي مختلف الاقتران
الأمشاج الخارجة :	[GL , BR]	[L , BR]
السحنة الوراثية :	$\frac{G}{L}\ \frac{B}{R}$	$\frac{L}{L}\ \frac{B}{R}$
الأمشاج :	1/4 G B 1/4 G B 1/4 L B 1/4 L R	1/2 L B 1/2 L R

الإخصاب : انظر شبكة التزاوج

أمشاج ♂ / أمشاج ♀	G B 1/4	G R 1/4	L B 1/4	L R 1/4	
1/2 L B	$\frac{G}{L}\ \frac{B}{B}$ ○	$\frac{G}{L}\ \frac{B}{R}$ ×	$\frac{L}{L}\ \frac{B}{B}$ ×	$\frac{L}{L}\ \frac{B}{R}$ ○	1/8 [L , B] ×
1/2 L R	$\frac{G}{L}\ \frac{B}{R}$ ×	$\frac{G}{L}\ \frac{R}{R}$ ○	$\frac{L}{L}\ \frac{B}{R}$ ○	$\frac{L}{L}\ \frac{R}{R}$ ×	1/8 [L , R] ×
	1/8 [GL , BR] ○	1/8 [GL , BR] ×	1/8 [GL , BR] ×	1/8 [GL , BR] ×	2/8 [GL , BR] ×

الجيل الرابع متماشية التجربية مع النظرية.

التمرين الرابع :

4) ينتقل هذا الخلل بصفة متنحية لأنه ظهر لدى الجيل I و لم يظهر لدى الجيل II كما أنه الاحتمال الصاب ذكوره ليس بالضرورة مصابا بالمرض أخذا على سبيل المثال الزوج (II 4) متزوج بامرأة سليمة و أنجب ولدا مصابا (III 1) و الجيل II لم يظهر الخلل الصابII بناءه لسبب مصابية و هو من جهة أخرى أخذ من بين مصابة أبوها مصاب وهذا يفترض أن متزوجة بالضرورة سليمة.

Ministère de l'Education Nationale
Académie Régionale d'Education et de Formation
Région Chaouia Ouardigha
SETTAT

SERIE : ..... NIVEAU : .....

EXAMEN DU BACCALAUREAT

Note Définitive sur 20 .....

Session : .....

COMPOSITION DE : .....

Appréciations justifiant la note chiffrée : .....

n du Correcteur et Signature : .....

RESERVE AU SECRETARIAT

0,75

0,75

0,75

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance

3) أ- تردد الحليل المتنحي $q = f(t) = \sqrt{\frac{5}{10000}} \approx 0,007$; 0,5

تردد الحليل السائد p : $p = 1 - q = 1 - 0,007 \approx 0,993$ 0,25

ب- تردد تزاوج متغايري الاقتران الحليلين المرغوب $\left(\frac{I}{t}\right)$ 0,5

$f(It) = 2pq = 2 \times 0,007 \times 0,993 = 0,013902$

- ب مثال آخر لكيفية حدوث توازن مظهر خارجي في الساكنة الموزونة الخاضعة :

1) في التجربة 1 : لم تستنتج الحيوانات الصوداء وجود أي تلاؤم مقارنة بالحيوانات الأخرى وعند وضع في وسط يوجد به الأطوار البيض الحديثة فلاحظ أن كل الكرفات الصوداء أي التي تحت الصوداء بالبيوض ولم تتغذ أصناف هذه الأخيرة أي أن الصوداء لم تتعرض للانتخاب الطبيعي.

في التجربة 2 : نوجد الطوارئ والبيوض الناتجة عن التلاقح مع الحيوانات الصوداء سبب لها امتصاصات البيوض لم تتأكد الكرفات الصوداء أي لم تحظى البيوض وهذا راجع إلى أن الـ 3 استجابة هذه الأخيرة تحت تأثير الوسط الذي تم فيه تجربة وتأثير على طريق الاستنشاق.

في التجربة 3 : لم تتعرض الكرفات الصوداء نتيجة غياب الفرد الحضاء أي وجود النظام بالتالي لم تتأثر بشيء بالرغم أن الطوارئ هو موجود لم يكن هناك ما يعارضه.

- بما أنه لا حظ تواجد الطوارئ B و الزميات في التجربة 2 فإن سبب وجود حظ خاص بها و يستنتج حدوثها نظرا لغياب الفرد الحضاء (استنشاق البيوض) لتكتسب ذكرة وطفرة ضده.

4) يبين الشكل 2 من الوثيقة 2 تطورا متزامنا للبلعميات و تزايد حظوظ الإجسام حيث عند الحقن بالميكروب أول مرة نلاحظ أن ارتفاع عدد البلعميات مع ارتفاع حظوظ الإجسام إذ أنه خلال الحقن الثاني و ثالث الحظوظ تتضح بالأحرى ثم ينخفض عدد البلعميات إلى أن يتعدم بينما يظل تركيز حظوظ الأجسام مستقرا في القيمة 90.

يمكن أن تكون الخلايا الذاكرة سببا في البلعميات متكاثرة في الجسم لتكون حظوظ الإجسام و عندما تتحقق و طرحتها يقل عددها حيث يمكن أن يتم الاتصال بجزيء مؤثر بينما يبقى حظوظ الإجسام مستقرة في الجسم.

3) عند بداية العدوى يكون عدد البلعميات في الجسم قريبا من 0 بينما عدد البلعميات مرتفع . في اليوم الخامس يبدأ عدد LB بالانخفاض و يتزامن مع ارتفاع عدد البلعميات أي أن LB تتحول إلى بلعميات . في اليوم 10 يرتفع عدد LB مجددا و يرتفع عدد البلعميات بنسبة أكبر ثم في اليوم 25 يصل عدد LB إلى 250 و في نفس الوقت ينخفض تركيز البلعميات من 10 إلى 0 =

هذا راجع إلى أن الطفل G استجابة مناعية خاصة عند مواجهته مرة
الثانية (بنفس جنسه) تتكاثر عندها LB بسرعة (التوسع السريع) ثم
تتمايز و تتحول إلى بلازمات خزنة لمضادات الأجسام و البعض منها
لا يتمايز بل يتحول إلى LB ذاكرة لذا نلاحظ أن عدد LB لا ينقص حيث أن
عدد البلازمات لا تعمر طويلا. 1

4- يتمايز نوعان من الخلايا الجذعية لمحاربة الالتهاب مستقبلها الخلوي
و العدد المضاد المسؤول عن تثبيت الفيروس هو (CD4) الجذعي و تدخل 0,25
مضادات الأجسام بتثبيت العدد المضاد HA على مواقع التثبيت النوعية
لديها (Fab) بحيث تمنعه من الالتصام بالخلية العدية أو الوصول إلى 0,25
5- خطأ جد بسيط :

دخول مولد المضاد إلى الجسم

↓

تعرف LB عليه

↓ ↑ يتطلب بعض الوقت لتكاثر LB المتخصصة

تكاثر LB (LB الذاكرة له أهمية كبيرة)

↓

تحول LB إلى بلازميات (التمايز)

↓

إفراز البلازميات لمضادات الأجسام

↓ 0,5

ارتباط الأجسام المضادة على مولد المضاد

↓

الالتصاق على مولد المضاد

الاستاذ [illegible] : تمثل شبكة التزاوج :

♂ / ♀	[G]	[L]
[G]	[G]	[GL]
[L]	[GL]	[L]

F_2 : ¼ [G] فحل ذو ذيل .
¼ [L] فحل طويل .
½ [GL] فحل بيضوي .

النتائج النظرية تواكب النتائج التجريبية .

3 - أ - التزاوج الثالث (مع بقاء الأمر بالجوانب الثلاثة) دراسة : نقتطف صنفي الشكل واللون - تزاوج سلالة ذات شكل طويل بيضاوي مع أخرى ذات شكل كروي ، وعند أحفاد F_2 جميع أفراده شكل بيضوي ولون وردي ، نلاحظ أن صورتي الشكل تتعايشان بنسبة ثابتة نتيجة ظهور الصفة الوسيطة الشكل البيضوي ، كما نلاحظ أيضا أن صورتي اللون تتعايشان بسيادة تامة نظرا لظهور اللون الوردي الذي هو ناتج عن امتزاج اللونين الأحمر R و الأبيض B ، ولدة F_2 حيث ظهرت جميع الأزواج حاملة للصفة المتنحية الطويل بنسبة ثابتة .

ب - الصورتان مستقلتان .

التعبير الرمزي للتزاوج (الثالث) :

الآباء : P [L,B] بنية ذات شكل طويل ولون أبيض سلالة نقية × P [G,R] بنية ذات شكل كروي وجناح سلالة نقية .

الجنسم الخارجي : [L,B] متوسطة مماثلة [G,R]

النمط الوراثي : $\frac{L}{L}\frac{B}{B}$ $\frac{G}{G}\frac{R}{R}$

الأمشاج : ½ B ½ L 100% G R 100%

الإخصاب : $\frac{G}{L}\frac{R}{B}$ 100%

[GL,RB]

الجيل متجانس و هجين و جميع أفراده ذو شكل بيضوي [GL] و لون وردي [RB] . النتائج النظرية تواكب النتائج التجريبية .

4) التزاوج الرابع : تزاوج أفراد بشكل طويل و لون وردي و أفراد بشكل بيضوي و لون وردي ، بما أن اللون الوردي ناتج عن سيادة تامة لـ R و الشكل البيضوي عن سيادة تامة لـ G و L ، و بناء النتائج نظم نبات ذات شكل طويل و أخرى ذات بيضوي و لونه بنفسجي ذات شكل كروي ثابتة صورتا الشكل الطويل بنسبة مئوية ثابتة ، ما عدا الأفراد ذات اللون [RB] فتعايشت فيها