

امتحان نيل شهادة البكالوريا

1317

النقطة النهائية	على
20,00	20
عشرون	بالحروف
على عشرون	

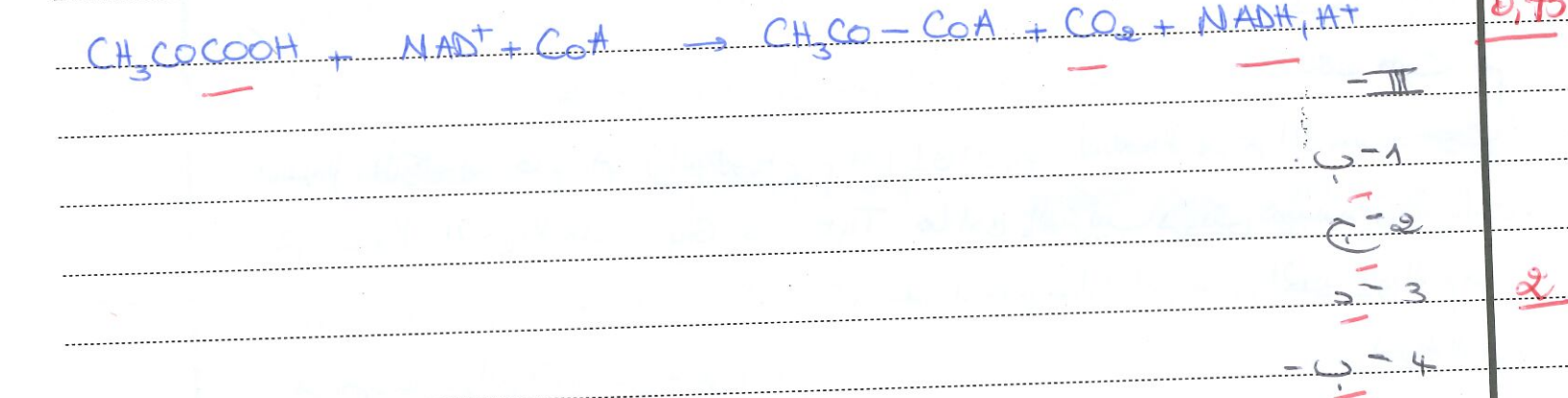
الشعبة أو المسلك: العلوم الفيزيائية المستوى الثالث بالكلية
مادة: علم الحياة والأرض
التقدير المفسر للنقطة
اسم المصحح (ة) وتوقيعه (ها): سناء ويسو

خاص بكتابة الامتحان

6) الكون الأول استرداد العطارف =

I- الكرات ذات الشراخ = هي بروتينات توجد على مستوى الغشاء الداخلي للميتوكوندريا، تسمح بمرور H⁺ من الخيز اليغشائي إلى الخارجيين، في تستغل الطاقة الناتجة عن مرور هيدروجين لانتقاة ATP إلى ADP وقتئذ يوجهها على أنتزم ATP سينتظر الذي يدخل في عملية الفسفرة.
* مركب الأيونين = أو الفناطر المستخرجة، هو مركب ينتج عن ارتباط خيطات الأكتين باليونين بعد كشف مناطق الارتباط المحيطة بواسطة أيون الكالسيوم Ca²⁺ الذي يثبت على مستوى الشرجين مما يؤدي إلى ازاحة لولب البروجموزين وبالتالي تمكن رأس اليونين من الارتباط بخيطات الأكتين، ويطلب هذا المركب دورا مهما في التناحر المحلي حيث يؤدي انزلاقه في مركز الساركومير إلى التقلص العضلي.

II- تدخل في شكل الأستيل كواخرهم A =



IV - 1 - جزع
2 - الخيطات H
3 - شريط دكتور (البيوزني)
4 - شريط فانغ (الأكتين)
5 - ساركومير

V - 1 - (ج، 1) (د، 2) (ب، 3) (أ، 4)

الكون الثاني = الاستدلال العلمي والتجارب البيولوجية والكيميائية =

الفرجين الثاني = 04,20

1- يمس الحديد المستخلص من الأعنة من جوف الدمى الدقيقة عبر نواقل الحديد إلى الجدار الدموي ثم عبر الفيروجونين إلى الدم بحيث يستفيد منه الجسم ويخزنه فاختزن على مستوى الكبد.
عند ارتفاع التركيز الدموي للحديد يفرز الكبد بروتين الفيروجونين الذي يثبت على مستوى الفيروجونين

تنبيه: يمنع على المترشح أن يمضي ورقته أو يجعل أية علامة يمكنها أن تبين أصله

ويتركب إلى لينوزوم فيضك هناك ، هكذا. وبتأمام منفذ من الجدار العمود إلى الدم ، يبقى الحديد حبيبي الجدار العمود حيث يستعمل من طرف الفريزوني (تخزين التواجد على مستوى الجدار العمود ويخزن فيه .

نستنتج إذن أن الهيموسين يلعب دورا مهما في ضبط مخزون الجسم من الحديد حيث ينقل الفيريتين الذي يسمح بتخاذه من الجدار العمود إلى داخل الجدار العمود وبالتالي يكبح دور الحديد في حالة التركيز المرتفع .

CAG AGA TAT ACG TGC CAG GTG

الجيل HFE التوتوث

GTC TCT ATA TGC ACG GTC CAC

خريطة AMN الشيخ

CAG AGA UAU ACG UGC CAG GUG

= ARNm

9.25

Gln - Arg - Tyr - Thr - Gys - Gln - Val

متتاليات الأحماض الأمينية

9.25

CAG AGA TAT ACG TAC CAG GTG

الجيل HFE الطافن

GTC TCT ATA TGC ATG GTC CAC

خريطة AMN الشيخ

CAG AGA UAU ACG UAC CAG GUG

= ARNm

9.25

Gln - Arg - Tyr - Thr - Tyr - Gln - Val

متتاليات الأحماض الأمينية

9.25

3- أدى حدوث طفرة (أو من) استبدال على مستوى الثلاثية النيكلويدية رقم 982 حيث تم استبدال النيكلويد G و A (النيكلويد رقم 14) إلى اثنين في سلسلة الأحماض الأمينية حيث تم استبدال الحمض الأميني Gys ب Tyr مما أدى إلى تركيب بروتين هيموسين غير عادي ، فيرقاد على تأديك دوره بشكل عادي أي غير قادر على التدخل في عملية كبح مرور الحديد إلى الدم مما ينتج عنه تراكم الحديد على مستوى الدم ثم على مستوى الأعضاء وبالتالي الإحباط في إنتاج الدم ،
التفرغ الثالث =

2

06,00

1-1- بالنسبة للموجعية تسجل ارتفاعا كبيرا في قيمها في كل من الوديان الأريكية حيث تسجل

2800 mg/cm بالموقع OT ، 4000 بالموقع OD ، 5873 بالموقع OA ، 1200 mg/cm بالموقع OT وهي قيم تتجاوز القيمة المرجعية المحددة ب 800 mg/cm بكثير ،

أما بالنسبة ل DBO₅ تسجل 800-1300 لكل من OT و OD و 1300-1800 في OA

1,6

و 400-800 في OT وهي قيم تتجاوز القيمة المرجعية المحددة في 8 بكثير .

و بالنسبة للحديد تسجل في كل من OA و OT على التوالي 70 و 22 وهي قيم تتجاوز القيمة

المرجعية في حين تسجل 4 mg/L في OT وهو الوحيد المحترم للقيمة المرجعية 5 mg/L ،

أما بالنسبة للبكتيريا القولونية البازية فهي تتجاوز القيمة المرجعية المحددة في 1000 mg/L

Série ou Filière : Niveau :

Matière :

Note définitive
sur 20

Appréciations expliquant la note chiffrée :
.....

RESERVE AU SECRETARIAT

NOM DU CORRECTEUR ET SIGNATURE :

السؤال I =

تم دراسة انتقال جين واحدة إحدى الجينات شائبة
الأبوان من سلالتين نقيين وأعطى الجيل F مظهرين خارجيين

4

من خلال الخريطة الجينية التالية أجب عن الأسئلة الآتية =
9,25

$$2n = 38AA + 2W$$

ومن خلال الخريطة الجينية للمكب يتبين أنه مشابه الأمشاج وحيث الجينات =
9,25

$$2n = 38AA + 2X$$

السؤال II =

تم دراسة انتقال جين واحدة إحدى الجينات أحادية
الأبوان من سلالتين نقيين وأعطى الجيل F مظهرين خارجيين حيث أخذت الإناث
هوت الأب إحدى استثناء القانون الأول لماندل أو العزلة من تزاوج بالجنس ومحاولات على الجيني

9,25

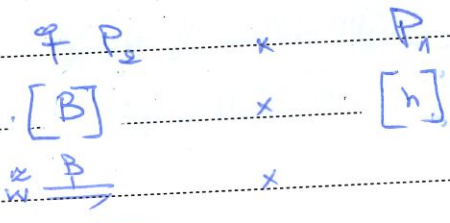
لدينا الذكر من ريش مخطط إحدى الجين المسؤول عن الريش المخطط هو السائد ونرمز له B
والليل المسؤول عن الريش النقي هو المتنحي ونرمز له b

9,25

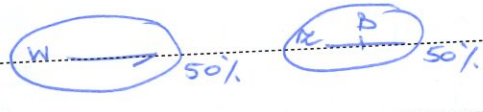
السؤال III =

هو تزاوج مكسب السؤال الأول وقد أعطى نتائج مشابهة للسؤال الأول مما يؤكد أن العزلة
الدراسة محولة على جين جنسي وبالتالي خطا الفرضية

* التفسير الجيني للسؤال I =



الإجاب =
المظهر الخارجي =
النظر الوراثي = $\frac{n}{n} \times \frac{k}{k}$
الأمشاج = $\frac{n}{n} \times \frac{k}{k}$
نسبة التزاوج =



امتحان نيل شهادة البكالوريا

النقطة النهائية	على
	20
	بالحروف
على عشرون	

الشعبة أو المسلك : المستوى :

مادة :

التقدير المفسر للنقطة

خاص بكتابة الامتحان

اسم المصحح (ة) وتوقيعه (ها) :

	♂	♀	
♂	$\frac{B}{n}$ 50%	$\frac{B}{n}$ 50%	$\frac{B}{n}$ 50%
♀	$\frac{B}{n}$ 50%	$\frac{B}{n}$ 50%	$\frac{B}{n}$ 50%
	$\frac{B}{n}$ 50%	$\frac{B}{n}$ 50%	$\frac{B}{n}$ 50%

0,5
 $F_2 = \begin{cases} [B] \text{ ♂} = 50\% \\ [n] \text{ ♀} = 50\% \end{cases}$

التفسير الجيني للسراج II

الأباء =
 الأب ♂ = $\frac{B}{n}$
 الأم ♀ = $\frac{n}{n}$
 النظم الجيني =
 النمط الوراثي =
 الأسترجاع =

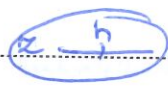
	♂	♀	
♂	$\frac{B}{n}$ 1/2	$\frac{B}{n}$ 1/2	$\frac{B}{n}$ 1/2
♀	$\frac{B}{n}$ 1/2	$\frac{B}{n}$ 1/2	$\frac{B}{n}$ 1/2
	$\frac{B}{n}$ 1/2	$\frac{B}{n}$ 1/2	$\frac{B}{n}$ 1/2

0,5
 $F_2 = \begin{cases} [B] \text{ ♂} = 25\% \\ [n] \text{ ♂} = 25\% \\ [B] \text{ ♀} = 25\% \\ [n] \text{ ♀} = 25\% \end{cases}$

التفسير الجيني للسراج III

الأباء =
 الأب ♂ = $\frac{B}{B}$
 الأم ♀ = $\frac{n}{n}$
 النظم الجيني =
 النمط الوراثي =

تنبيه : يمنع على المترشح أن يمضي ورقته أو يجعل أية علامة يمكنها أن تبين أصله



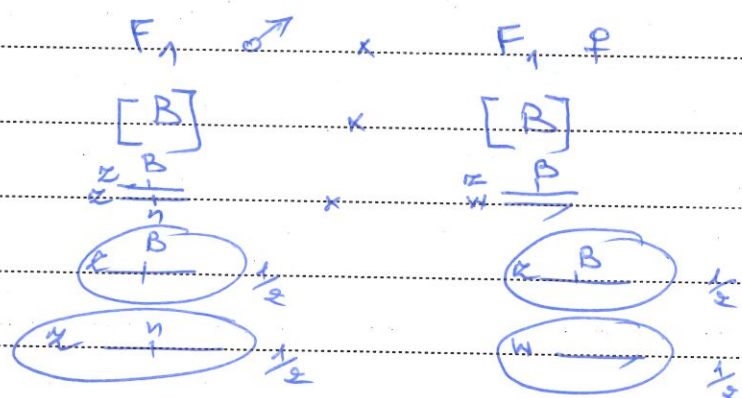
الأمشاج 100% =

♀ \ ♂	♂	♀	♂
♂	♀	♀	♂
♀	♀	♀	♂
♂	♀	♀	♂

شبكة التزاوج

$[B] \sigma = 50\%$
 $[B] \text{♀} = 50\%$
 95

التزاوج 4 =
 الأبناء =
 النمط الظاهري 50% =
 النمط الوراثي =
 الأمشاج =



95

♀ \ ♂	♂	♀	♂
♂	♀	♀	♂
♀	♀	♀	♂
♂	♀	♀	♂

$[B] \sigma = 25\%$
 $[B] \sigma = 25\%$
 $[B] \sigma = 50\%$
 $[B] \text{♀} = 25\%$
 $[h] \text{♀} = 25\%$