

مدة الإنجاز: 3 س

المادة: العلوم الطبيعية

المعامل: 7

الشعب(ة) العلوم التجريبية والعلوم التجريبية الأصلية

سؤال	عناصر الإجابة	سلم التنقيط
	<p>التمرين الأول (4 نقط)</p> <p>- أيام قبل الإباضة : نمو ونضج أحد الجريبات (الجريب السائد) تحت تأثير هرمونات الغدة النخامية (أساسا FSH) المراقبة بدورها من طرف الوطاء عن طريق GnRH.....</p> <p>- ينتج عن نمو ونضج الجريب إفراز كميات متزايدة من الأستروجينات.</p> <p>عند بلوغ قيمة معينة يصبح المفعول الرجعي للأستروجينات على مركب الوطاء-النخامية إيجابيا، يرتفع إفراز LH نتيجة ارتفاع إفراز الأستروجينات حتى بلوغ LH قيمة قصوى (ذروة LH).....</p> <p>- تؤدي ذروة LH إلى انفجار الجريب الناضج وتحرير خلية بيضية في المسالك التناسلية للمرأة (ظاهرة الإباضة).....</p> <p>خطاطة تتضمن العناصر المتدخلة بالإضافة إلى العلاقة فيما بينها.:</p>	1 1 1
		1

الصفحة
2
3

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
(الدورة الاستدراكية 2007)
عناصر الإجابة

C:RR40

المادة :	العلوم الطبيعية
----------	-----------------

الشعب(ة):	العلوم التجريبية والعلوم التجريبية الأصلية
-----------	---

سالم التنقيط	عناصر الإجابة	السؤال
		التمرين الثاني (10 نقط)
		I -
		1 - خيط ADN المستنسخ لـ: الشخص السليم: ...TTTCTTTTATAGTAGAAACCACAAAGGATA ... الشخص المريض: ...TTTCTTTTATAGTAACCACAAAGGATA... 0,5
		2 - الشكل (أ) : ...Lys-Ac.Glu-Asn-Ile-Ile-Phe-Gly-Val-Ser-Tyr... 1 - الشكل (ب) : ...Lys-Ac.Glu-Asn-Ile-Ile-Gly-Val- Ser-Tyr ... 1
		3 - تركيب بروتين مختلف ينقصه حمض أميني Phe. ويرجع سبب ذلك إلى حدوث طفرة تتمثل في: ضياح ثلاثية النكليوتيدات TTT لخيط ADN غير المستنسخ مع استبدال C في ATC بـT؛ أو ضياح ثلاثية CTT؛ 1 أو ضياح ثلاثية TCT..... 1
		4 - الشخص II مريض + تعليل 1 لأن أنزيم الفصل يقطع في مواقع محددة وثابتة للحصول على أطراف ADN متكاملة..... 0,5
		5 - أ - رسم تخطيطي يبين دمج المورثة في البلاسميد بشكل تكاملي بين القواعد الأزوتية..... 0,5 ب - تم إدماج المورثة CF العادية في ADN الشخص المريض وتم تعبيرها من خلال تركيب بروتين 0,5 CFTR العادي.....
		II
		7 - الصفة "لون رمادي" سائدة بالنسبة للصفة "لون أسود" والصفة "أجنحة طويلة" سائدة بالنسبة للصفة "أجنحة أثرية" + تعليل صحيح..... 0,75 - المورثتان مرتبطتان + تعليل صحيح..... 0,75
		8 - جسم أسود وأجنحة أثرية : $\frac{n I}{n I}$ 1 - جسم رمادي وأجنحة طويلة: $\frac{N L}{n I}$ 1
		9 - في التزاوج الأول، تكوّن 4 أنواع من الأمشاج عند الأنتى المختلفة الاقتران نتيجة حدوث ظاهرة العبور، مما أدى إلى ظهور 4 مظاهر خارجية مختلفة. أما في التزاوج الثاني فإن ظاهرة العبور لم تحدث عند الذكر المختلف الاقتران، لذا لم ينتج سوى نوعين من الأمشاج وبالتالي أعطى هذا التزاوج مظهرين خارجيين فقط 1
		10 - أ - رسوم تخطيطية صحيحة تبين ظاهرة العبور التي تسمح بتكون أمشاج جديدة التركيب... إلخ 1 ب - المسافة بين المورثتين هي: $8.8\% + 8.5\% = 17.3\% = 17.3 \text{ CMg}$ 0,5

سؤال	عناصر الإجابة	سلم التنقيط
1	<p>التمرين الثالث (6 نقط)</p> <p>في الوسط 1: تم التعرف على الخلايا المعفنة بفيروس LCM من طرف للمفاويات النوعية (تعرف مزدوج) مما أدى إلى انحلالها.....</p> <p>في الوسط 2 : لم يحدث انحلال الخلايا نظرا لعدم عرض المحدد المستضادي (خلايا غير معفنة).....</p> <p>في الوسط 3 : لم يحدث انحلال الخلايا لأن للمفاويات المعزولة نوعية فقط لـ LCM.....</p> <p>استجابة مناعية نوعية خلوية نظرا لتدخل للمفاويات Tc.....</p> <p>ارتباط الكريات للمفاوية بالخلايا الهدف ← ارتفاع تركيز الكليسيوم في سيتوبلازمها ← تدفق البيرفورين في الحيز البيخلوي ← اندماج البيرفورين في غشاء الخلايا الهدف وتشكل الثقوب ثم دخول الماء والأملاح المعدنية للخلايا الهدف ← موت الخلايا الهدف.....</p> <p>يحتوي الوسط c على لمفاويات B تحمل على غشائها السيتوبلازمي جزيئات IgM خاصة بمولد المضاد A. بوجود نفس مولد المضاد A يتم تنشيطها وتفريقها إلى بلزميات تنتج مضادات أجسام ضد A . هذا الأمر لم يحدث في الوسط d نظرا لاختلاف مولد المضاد.....</p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>1</p> <p>1</p>
5	<p>خطاظة التجربة 1:</p> <p>فيروس</p> <p>عرض المحددات المستضادية من طرف بلعمية كبيرة</p> <p>لمفاوية T8</p> <p>تنشيط IL</p> <p>لمفاوية T4</p> <p>تفريق</p> <p>لمفاوية Tc</p> <p>انحلال الخلايا المعفنة بالفيروس</p> <p>وسيط خلوي</p> <p>خطاظة التجربة 2:</p> <p>مولد المضاد A</p> <p>تعرف</p> <p>عرض المحددات المستضادية من طرف بلعمية كبيرة</p> <p>لمفاوية T4</p> <p>تنشيط IL</p> <p>لمفاوية B</p> <p>تفريق</p> <p>بلزمة</p> <p>إنتاج مضادات الأجسام نوعية ضد A</p> <p>إبطال مفعول مولد المضاد A</p> <p>وسيط خلوي</p>	<p>2</p>