

C: RR40

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا

(الدورة الاستدراكية: 2006)

مدة 3 سا

المادة: علوم الحياة و الأرض

المعامل: 7

الشعب(ة): العلوم التجريبية و العلوم التجريبية الأصيلة

سلم التقييم	عناصر الإجابة
	التمرين الأول (4 نقط): ينبغي أن يتضمن الجواب العناصر التالية :
1	- بنية ADN مع إبراز مختلف مكوناتها الكيميائية و شكلها و تكامل القواعد الأزوتية معززا ذلك برسم تخطيطي صحيح.....
1	- تضاعف نصف المحافظ لـ ADN خلال الفترة S من مرحلة السكون.....
1	- توزيع الخبر الوراثي بشكل متساوٍ خلال المرحلة الانفصالية من الانقسام غير المباشر بعد انشطار الجزيء المركزي لكل صبغي.....
1	الحصول على خليتين بنتين متشابهتين وراثيا فيما بينهما و مع الخلية الأم.....
	التمرين الثاني (10 نقط):
0.25	1- البنية A : جريب ناضج.....
0.25	البنية B : جسم أصفر.....
0.5	الأسماء : 1-خلية بيضية II 2-خلايا جسفرونية.....
0.5	2- يؤدي استئصال المبيضين في الزمن t_0 إلى انخفاض ثم اختفاء الأسترايول يوازيه ارتفاع في كمية LH (20ng/ml) ← مفعول رجعي سلبي.....
0.5	- بين t_1 و t_2 يؤدي حقن الأسترايول بكمية 0.1µg/l إلى انخفاض تدريجي لكمية LH ← مفعول رجعي سلبي.....
0.5	- في الزمن t_2 ، يؤدي حقن الأسترايول بكمية 0.24µg/l إلى تسييب LH ← مفعول رجعي إيجابي.....
1	3- يؤدي بلوغ LH قيمة قصوى (ذروة LH حوالي 30ng/ml) إلى انفجار الجريب الناضج (الإباضة). و تحت تأثير LH يتحول الجريب المنفجر إلى جسم أصفر بعد تكاثر الخلايا الجريبية و تحولها إلى خلايا جسفرونية.....
0.5	4- في غياب الوطاء لا يؤثر حقن الأسترايول ولو بكمية مرتفعة على إفراز LH - يؤثر الأسترايول بكمية مرتفعة(0.24µg/l) على الوطاء الذي يفرز GnRH الذي يؤثر بدوره على تسييب LH من طرف النخامية ليصل إلى مستوى الذروة و بالتالي حدوث الإباضة (المرور من البنية A إلى البنية B).....
0.5	5- غياب قيم قصوى خلال منتصف كل دورة من الدورات الثلاث لكل من قد الجريبات و تركيز الأسترايول أثناء تناول حبوب منع الحمل مقارنة مع دورة عادية.....

سلم التقييم	عناصر الإجابة
0.5	6- تؤثر الحبوب الأستروجسفرونية عن طريق مفعول رجعي سلبي على المركب الوطاء النخامية مما يؤدي إلى انخفاض إفراز GnRH و LH و FSH -انخفاض FSH بالخصوص ينتج عنه عدم نضج الجريبات و عدم بلوغها قد أقصى (يصل إلى 15 mm) مما يؤدي إلى استمرار إفراز الأستراديول بكمية ضعيفة أقل من 50 pg/ml و هي غير كافية لإحداث مفعول رجعي إيجابي مسؤول عن حدوث الإباضة (المرور من البنية A إلى البنية B)
0.5	7- II - حليل متح + التعليل: البنت II ₂ المنحدرة من الأب المصاب I ₁ سليمة.....
0.75	8- I ₁ : X _h Y : II ₂ X _H X _h : III ₂ X _H Y :
0.5	9- يبين تحليل ADN أن الطفل III ₃ يتوفر على حليل ممرض و حليل عادي.....
0.5	10- الصيغة الصبغية : 22AA + XXY
0.25	شذوذ Klinefelter
1	11- التفسير الصبغي لشذوذ Klinefelter : عدم افتراق الصبغيات الجنسية عند أحد آباءه. في حالة عدم الافتراق عند الأب سيرث الطفل X _H Y من أبيه و X _h من أمه. في الحالة الأخرى سيرث X _H X _h من أمه و Y من أبيه.....
0,5	12- لم يظهر الممرض عند الطفل III ₃ لوجود الحليل العادي على الصبغي X (X _H) الذي يسود على الحليل الممرض المحمول على الصبغي X الآخر (X _h).....
	التمرين الثالث (6 نقط):
1	1- أ- في الأنبوب 1 يرجع تحرير الكروم المشع ⁵¹ Cr إلى تدمير الخلايا السرطانية S1 بواسطة للمفاويات المحسنة للفأر S2 . بعد عملية التعرف المزدوج يتم تنشيط LT8 من طرف LT4 إلى LTC التي تقوم بتدمير الخلايا السرطانية.....
1	- في الأنبوب 2 عدم تحرير الكروم المشع ⁵¹ Cr راجع إلى عدم نضج لمفاويات الفأر S3 و بالتالي لم يتم التعرف على الخلايا السرطانية كعناصر غير ذاتية.....
0.5	ب- نضج و اكتساب كفاية مناعية للخلايا للمفاوية.....
0.5	2- استجابة مناعية خلوية لأنها تمت بواسطة تدخل خلايا لمفاوية.....
	3- تطور كبير لحجم الورم بالنسبة للمجموعة S5 بالمقارنة مع المجموعة S4.
1	- انخفاض كبير في كمية الأنترلوكينات المفروزة على مستوى كل من الطحال و الورم السرطاني بالنسبة للمجموعة S5 مقارنة مع المجموعة S4.....

سلم التقييم	عناصر الإجابة
1	<p>4- تؤثر مادة THC سلبا على الخلايا اللفاوية LT4 مما يؤدي إلى إفراز كميات قليلة من الأنترلوكينات، ينتج عن ذلك تنشيط ضعيف لـLT8 و بالتالي تشكل عدد قليل من Ltc الشيء الذي يؤدي تطور الورم السرطاني.....</p> <p>5- قبول كل خطأة صحيحة تتوافق مع معطيات التمرين. مثال لخطأة صحيحة:</p>
1	<pre> graph TD A[مولد مضاد الخلية السرطانية] --> B[خلية عارضة (بلعمية كبيرة)] B --> C[LT4] B --> D[إفراز كمية قليلة من IL2] E[تأثير سلبي لمادة THC على عمل LT4] --> C D --> F[تنشيط ضعيف لـLT8] F --> G[تفريق ضعيف لـLtc] G --> H[تدمير ضعيف للخلايا السرطانية] </pre>