

منتديات علوم الحياة و الأرض بأصيلة

www.svt-assilah.com

Université Mohammed V – SOUSSI
FACULTE DE MEDECINE DENTAIRE
RABAT



جامعة محمد الخامس – السويسي
كلية طب الأسنان
الرباط

مباراة ولوج السنة الأولى لكلية طب الأسنان دورة يوليوز 2008 المادة : علوم الحياة والأرض المدة : 30 دقيقة

التمرين الأول: (5 نقط)

- أ- حدد رقم الاقتراح الصحيح أو أرقام الاقتراحات الصحيحة. ب- صحح الاقتراحات الخاطئة.
- 1- تحدث ظاهرة العبور المسؤولة عن التخليط الضمصيغي خلال التطور الانقسالي I للانقسام الاختزالي.
- 2- يتم إعادة أكسدة NADH على مستوى الغشاء الداخلي للميتوكوندري.
- 3- تتضاعف جزيئة ADN وفق نموذج نصف محافظ خلال مرحلة السكون للانقسام غير المباشر.
- 4- يتم إنتاج ونضج للمفاويات B على مستوى الغدة السعترية.
- 5- تكون المورثة محمولة على الصبغي الجنسي X عندما تنقل من الأب إلى الإناث ومن الأم إلى الذكور.
- 6- تتميز الدورة الثنائية الصيغة الصبغية بحدوث الانقسام الاختزالي للبيضة مباشرة بعد الإخصاب.
- 7- في حالة مورثتين مستقلتين تسمح نسبة التراكيب الجديدة بتحديد المسافة بين المورثتين.

التمرين الثاني: (5 نقط)

يلخص الجدول التالي ظروف ونتائج تجارب تكشف عن آلية الاستجابة المناعية الموجهة ضد بعض الأورام السرطانية.

النتائج	التجارب
- ارتفاع نسبة للمفاويات LT . - اختفاء الورم بعد 3 أسابيع .	التجربة 1: تطعيم فأر سليم بخلايا ورمية مأخوذة من فأر مريض ينتمي لنفس فصيلة CMH الفأر المطعم.
- نمو وتطور الورم. - ثم موت الفأر المطعم .	التجربة 2: إعادة نفس التجربة 1 مع حقن الفأر المطعم بمضادات الأجسام Anti-LT4
- نمو وتطور الورم. - ثم موت الفأر المطعم .	التجربة 3: إعادة نفس التجربة 1 مع حقن الفأر المطعم بمضادات الأجسام Anti-LT8

اعتمادا على معطيات ونتائج التجارب 1 و 2 و 3 ، أجب ب "صحيح" أو ب "خطأ" عن الاقتراحات التالية:

- أ- تمثل خلايا الورم (-الطعم) بالنسبة للجهاز المناعي للفأر السليم عناصر اجنبية " غير ذاتي".
- ب- تكشف نتائج التجارب 2 و 3 عن تدخل الاستجابة المناعية الخلطية في تدمير خلايا الورم.
- ج - مقارنة نتائج التجارب الثلاثة تبين أهمية للمفاويات T4 في تنشيط وتغريق للمفاويات T8.
- د- تبين نتائج التجارب الثلاثة أن تدمير خلايا الورم يتم بتدخل خلايا مسؤولة عن مناعة طبيعية.
- هـ- تكشف نتائج التجارب الثلاثة عن تدخل نوعين من الاستجابة، خلطية وخلوية، في تدمير خلايا الورم.

التمرين الثالث: (5 نقط)

- 1 - أعط تعريفا للمصطلحين التاليين: نمط وراثي - طفرة.
- 2- حدد طبيعة كل طفرة من الطفرات (a و b و c) المسؤولة عن إحداث تغير في بنية قطعة ADN الممثلة في الجدول أسفله:

قطعة ADN الطافرة	قطعة ADN العادية	طبيعة الطفرة
...GAG CCC GTG TGC...	...GAG CCC TTG TGC...	a.....
...GAG ACC CTT GTG...	...GAG CCC TTG TGC...	b.....
...GAG TTG TGC...	...GAG CCC TTG TGC...	c.....

متبني القراءة

التمرين الرابع: (5 نقط)

- يمثل (vg⁺vg) و (pu⁺pu) زوجين من الحليلات عند ذهابه الخل و vg⁺ و pu⁺ حليلين سائدين.
- أعطى التزاوج الاختباري بين أنثى الجيل F₁ وذكر ذي نمط وراثي [vg ; pu] جيلا F₂ يتكون من:
- 44% [vg ; pu] 6% [vg⁺ ; pu] 6% [vg ; pu⁺] 44% [vg⁺ ; pu⁺]
- اعتمادا على معلوماتك وعلى معطيات التمرين أجب ب "صحيح" أو ب "خطأ" عن الاقتراحات التالية:
- 1- تعكس نتائج التزاوج الاختباري المنجز أن إناث الجيل F₁ متشابهة الاقتران وأن الذكور [vg ; pu] مختلفي الاقتران.
 - 2- تعكس نتائج التزاوج الاختباري المنجز حدوث تخليط ببصبغي أثناء تشكل الأمشاج الأنثوية .
 - 3- تبين نتائج التزاوج الاختباري المنجز أن المورثتين vg و pu مرتبطتين.
 - 4- النمط الوراثي لإناث F₁ هو: (vg⁺ ; pu) // (pu⁺ ; vg)
 - 5- النمط الوراثي لإناث F₁ هو: (vg⁺ ; vg) // (pu⁺ ; pu)