

المملكة المغربية

وزارة الفلاحة والصيد البحري

المدرسة الوطنية للفلاحة
مكناس

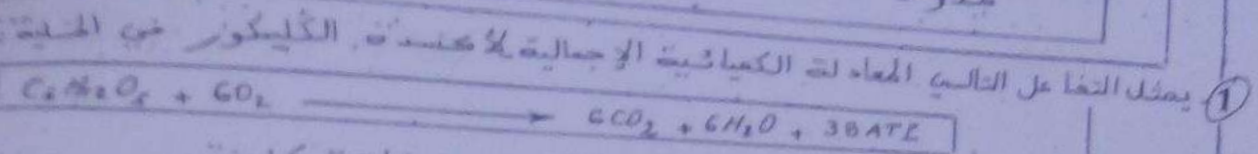
مباراة ولوج السنة الأولى

مادة علوم الحياة والارض

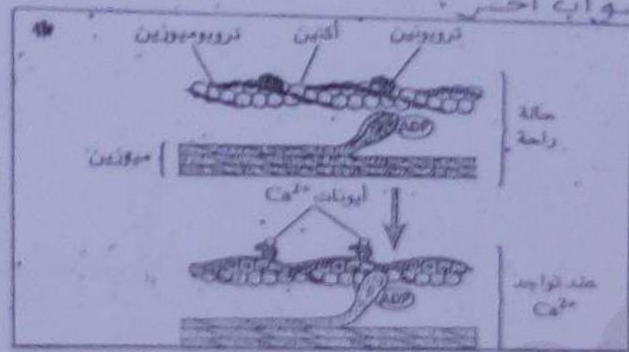
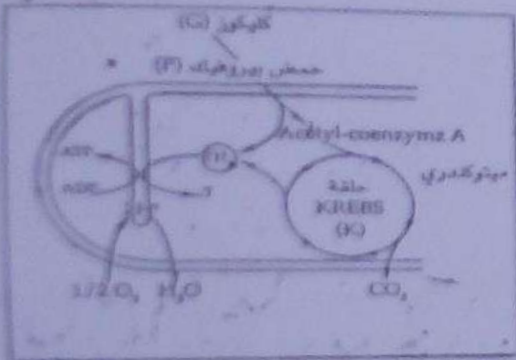
مدة الانجاز : ساعة واحدة

29 يوليوز 2013

- ملاحظات : لكل اقتراح 4 أحجوبة
- يوجد اقتراح صحيح واحد من بين الاقتراحات الأربعة
 - ضع علامة في المئات المناسبة للاقتراح الصحيح أمام رقمه
 - يدور الصفحة الأخيرة ، التي تستعمل خلال عملية التصحيح



- أ - H_2O و CO_2 حالتان غسويت ليس بها طاقة كائنة
- ب - يتدخل O_2 في الأكسدة التنفسية خلال حلقة KREBS
- ج - الطاقة التنفسية تخرج من الأنزيمات تعمل على أكسدة النواقل (FAD)
- د - جواب آخر



2 التروبوموسين والتروبوسين يرتبطان بضغطان للتقلص العضلي : (الوكيفتة *)

- أ - في الظروف العادية تحبب التروبوموسين والتروبوسين مواقع ارتباط رؤوس الميوزين بالأكتين
- ب - المنهما مانعتان طبيعيتان للتقلص العضلي
- ج - المركب أكتوميوزيني (Actomyosine) يسمى كذلك فبناظر مستعرضة وهي عبارة عن روابط دائمة ومستقرة تشبه هاربيت بالتقلص العضلي
- د - يعمل مركب الأكتوميوزيني على تخفيض (ATP) انطلاقاً من (ADP + P_i)
- د - جواب آخر

3 - تسمح أيونات Ca^{2+} بزيادة التروبوموسين بعد التهاق ب التروبوموسين

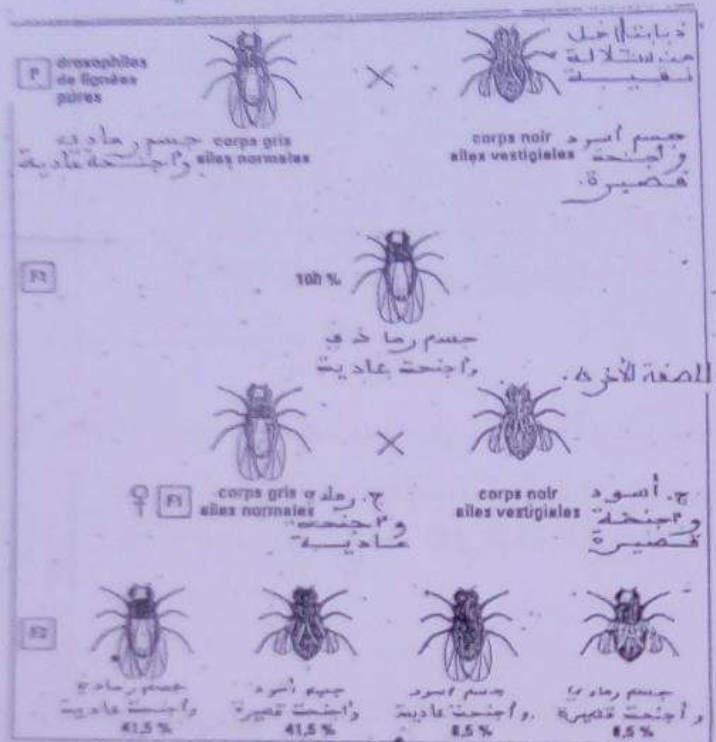
- أ - المركب Actomyosine يعتبر أنزيم (ATP) فليهما ATP إلى (ADP + P_i + P_i)
- ب - الميوزين يرتبط بتكون من جزئين لها عضية برأس واحدة
- د - جواب آخر

4 يرتبط مظهرها الباطني (Endos) والمخارج (Exos) بـ :

- أ - الهندسة الوراثة
- ب - العضلة الهيكلية
- ج - مورثات الكائنات الحية
- د - الخلايا المناعية

5 - خلال الانقسام الاختزالي يكون الصبغي مكوناً من (خطف الجواب لهذا السؤال) :

- أ - صبغي واحد أثناء المرحلة الانقسالية
- ب - صبغيان أثناء المرحلة الانقسالية
- ج - ADN و هيستونات
- د - صبغيان أثناء المرحلة الانقسالية



2- استنساخ خيط ADN غير المنسوخ
 5' CUC CAC AAC AGA CCU CCU 3' -
 3' GAG GUG UUC UCU GGA GGA 5' -
 5' GUG GAG AAC CCA GGU GGU 3' -
 د- جواب آخر

7- تبيين الوثيقة خبثه أن أفراد الجيل F₂ :

- أ- مختلفي الإقتران بالنسبة للصفتين معا .
- ب- متشابهي الإقتران بالنسبة للصفتين معا .
- ج- متشابهي الإقتران بالنسبة لصفة ومختلفي الإقتران بالنسبة للصفة الأخرى .
- د- جواب آخر

- 8- التزاوج الثاني يسمى التزاوج العكسي .
- ب- التزاوج الثاني يسمى التزاوج المباشر .
- ج- التزاوج الثاني يسمى التزاوج الراجع .
- د- التزاوج الثاني يسمى التزاوج الاختباري .

- 9- أ- نتائج مع تؤكد بأن هناك خليط بصفي .
- ب- نتائج مع تؤكد بأن هناك خليط مصصفي .
- ج- نتائج مع تؤكد بأن هناك تطبيق القانون لـ Mendel .
- د- جواب آخر

10- المظاهر الأبوية (42.5% + 42.5%) أكبر من المظاهر البديلة التركيب (57.5% + 57.5%) هذا يعني :

- أ- أن المورثتين مرتبطتان ارتباطا مطلقا .
- ب- لا إيزا المخرطة العاملة حسب المسافة بين تعرض المليلين كالتالي $D = \frac{8.5\% + 8.5\%}{42.5\% + 42.5\%} = 20.48\%$
- ج- هذه النتائج لا يمكن أن المورثتين مرتبطتان ارتباطا غير تام .
- د- جواب آخر

11- مختلف تحليل نفس المورثتين لشخص مختلف الإقتران بـ :

- أ- عدد النكبات تيدات المكونة لكل جليل .
- ب- مرقع المليلين على الصفي .
- ج- نوعية بعض النكبات تيدات .
- د- جواب آخر

12- يؤدي زواج من دهن مختلفي الإقتران ، داخل عائلة بعض أفرادها مصابين بمرض وراثي على مرقع

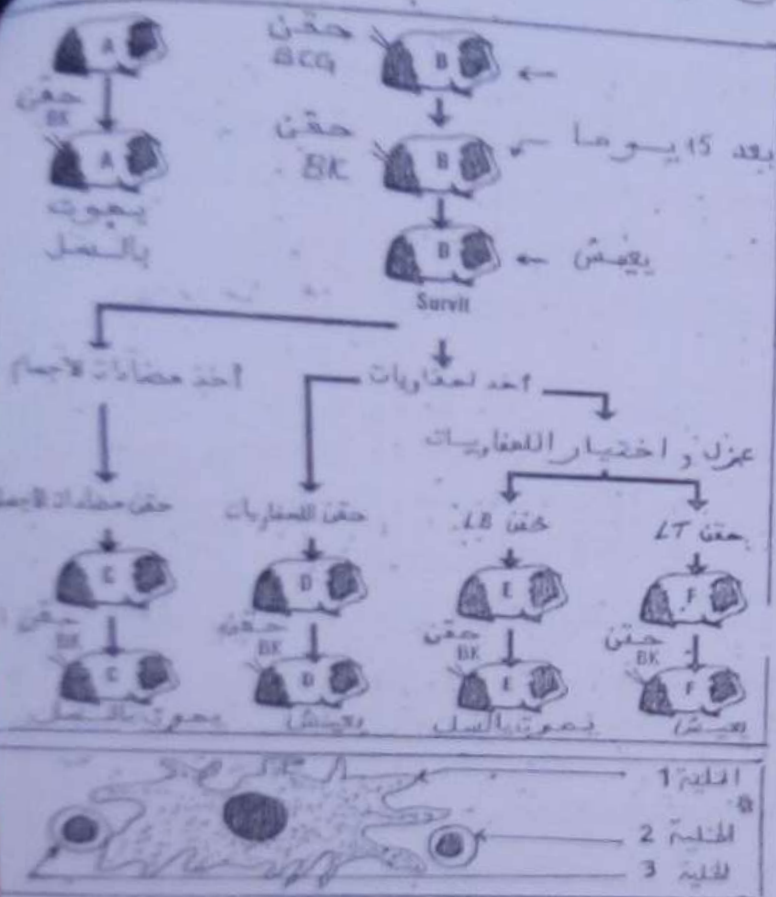
بالمجنس و سائد ، إلى احتمال الحصول على خلف مكون من (حدد الجواب للمطلوب)

- أ- 50% من الأفراد مرضى ومختلفي الإقتران
- ب- 25% من الأفراد مرضى ومتشابهي الإقتران
- ج- 25% من الأفراد سليمين ومتشابهي الإقتران
- د- 75% من الأفراد مرضى ومختلفي الإقتران

13- تتوزع الأنماط الوراثة التي تتحكم في الفصل العشري في النظام 11H عن سادسة معيشت تتكون من

- 3400 شخص، من 4900 شخص من فصيلة NN و 500 شخص من فصيلة 11H و 9100 شخص من فصيلة 11H . إن فردا كل من 11H و 11H هو :
- أ- 0.6 بالنسبة لـ 11 و 0.4 بالنسبة لـ H
- ب- 0.4 بالنسبة لـ 11 و 0.6 بالنسبة لـ H
- ج- 0.7 بالنسبة لـ 11 و 0.3 بالنسبة لـ H
- د- جواب آخر

14- تم إنجاز تجارب على مجموعة من الكويبي تنتهي لنفس السمة (مرض حميت بالنسبة للكويبي)
عصية "Koch" (BK) بكتيريا مسؤولة عن داء السل (مرض حميت بالنسبة للكويبي)
عصية "Guezin et Colmette" (BCG) بكتيريا وهنت ل (BK) أي بكتيريا غير حمية



- بقاء B حيا راجع إلى ظاهرة الاستئصال.
- بقاء B حيا راجع إلى ظاهرة التلقيح.
- بقاء B حيا ناتج عن المناعة الطبيعية.
- جواب آخر.

15- استجابة مناعية خلوية عند الكويبي "A, B, C".

- تحت البرهنة على أنها استجابة مناعية خلوية بالنسبة ل F.
- تدخل الاستجابة المناعية الخلوية عند الكويبي B فقط.
- جواب آخر.

16- الفلية 1 تمثل بلعمية و 2 و 3 لخلايا الاهد.

- الفلية 1 بلعمية و 2 و 3 خلية عارضة لمولد المضاد.
- تبدأ ظاهرة التقارب الخلوي بالتعرف على مولد المضاد بواسطة خلايا الجهاز المناعي النوعية.
- جواب آخر.

17- ترتبط الاستجابة المناعية الالتهابية (حدد الجواب الخاص) ب:

- عامل التكامل وعوامل الكينين والهيستامين والأنقروكيني.
- عامل التكامل وعوامل الكينين والهيستامين والبروستاغلندين.
- الخلايا البدينة.
- تشكل مركب الهجوم الغشائي.

18- تشكل سلاسل الاصطدام بتجاوب قارئين يسبقها إما طفر أو طفو أو هما معا.

- عندها يكون الاصطدام عسوقا بطفر فإن الصفحة المحيطية المتفرقة لا تلتصق.
- إذا كان الاصطدام عسوقا بطفر فإن بقايا القشرة المحيطية تبقى محصورة بين القارئتين المتفرقتين.
- إذا كان الاصطدام عسوقا بطفر فإن بقايا القشرة القارية تبقى محصورة بين القارئتين المتفرقتين.
- جواب آخر.

19- ترتبط صخرة الميكروبات ب:

- الكريات البيضاء.
- التحول الإقليمي الذي يصاحبه كثر لك طول النماذج.
- التحول البنيوي.
- الكريات البيضاء.

20- يرتبط مفهوم الخريطة التفاضلية ب:

- الوراثة البشرية.
- وراثة الميكروبات.
- استغلال الحياة الجوفية.
- استعمال المواد العضوية وغير العضوية.