

N° table :

CONCOURS D'ACCES 2009
EPREUVE DES SCIENCES NATURELLES



Nom et prénom :
Date de naissance : Signature obligatoire :

كل ورقة امتحان لا تحمل اسم المرشح تعتبر لاغية. كل تشطيب أو علامة توضع على الرمز المخطط للورقة تعرض للاقصاء المباشر. على المرشح التأكد بأن الورقة مطبوعة جيدا من الجهتين.
المدة 30 دقيقة

مباراة الولوج
20 09
امتحان العلوم الطبيعية



1. خلال عملية التنفس الخلوي :
أ. تستهلك الخلايا ثنائي الأوكسجين ب. تطرح الخلايا ثنائي أكسيد الكربون س. تستهلك الخلايا موادا إقثيائية د. يتم تحرير طاقة حرارية و. تتم أكسدة المواد العضوية بواسطة ثنائي أكسيد الكربون.
2. أثناء ملاحظة مقطع أنابيب منوية تحت المجهر نلاحظ :
أ. خلايا في انقسام اختزالي ب. خلايا منوية س. أمشاج ذكرية أحادية الصيغة الصبغية د. خلايا Sertoli الإقثيائية و. خلايا منسلية أحادية الصيغة الصبغية.
3. المبيض عضو ببيضاوي الشكل :
أ. به منطقتين لبية وقشرية ب. به جريبات بأحجام مختلفة س. له خلايا جريبية محيطة بالخلية الببيضية د. يخضع لتأثير الهرمونات و. يضم الجسفرون أثناء فترة الإباضة.
4. عن العلاقة بين الصفة والمورثة :
أ. تحكم كل صفة مورثة خاصة ب. تنتقل الصفات عبر أجيال متعددة. س. يتميز كل كائن حي بمجموعة من الصفات د. لكل صفة حليلين و. تحتل حليلات الصفة الواحدة مواقع مختلفة على الصبغي.
5. يؤدي العبور الصبغي الى : أ. تكون صبغيات جديدة ب. تشكل أمشاج متنوعة وراثيا س. تخليط حليلي ضمصبغي د. تنوع الأجيال و. ضياع بعض الصبغيات.
6. يتم أثناء الطور التمهيدي I من الإنقسام الاختزالي :
أ. تكون مغزل الانقسام ب. اقتران الصبغيات المتماثلة س. ظهور الصبغيات علي شكل خييطات طويلة د. اختفاء الغشاء النووي و. اختفاء الغشاء السيتوبلازمي للخلية.
7. يتم أثناء الطور الانفصالي II من الإنقسام الاختزالي :
أ. اختفاء مغزل الانقسام ب. الاختناق الاستوائي س. تحول الصبغيات الي صبغين د. ظهور الغشاء النووي و. اختفاء النوية.
8. أثناء مرحلة سكون الدورة الخلوية : أ. تركيب الخلية البروتينات ب. تستعد الخلية لفترة الانقسام س. تتضاعف ADN د. تتضاعف الصبغيات و. يتكون مغزل الانقسام.
9. الريبوزوم بنية سيتوبلاسمية : أ. مكونة من وحدتين ب. يحمل الببتيدات في الموقع P س. يحمل الاحماض الامينية في الموقع A د. يساهم في تركيب البروتين و. يساهم في نسخ ADN الى ARNm.
10. المورثة :
أ. هي أصغر جزء من ADN ب. تحكم الانزيمات س. تحكم البروتين د. تتكون من نيكليوتيدات و. تتكون من الأوراسيل.

NE
RIEN
ECRIRE
ICI

لا تكتب هنا

11. أثناء نسخ ADN الى ARNm :

أ. تفك البوليميراز لولبا ADN ب. تتجمع النيكليوتيدات س. تنتقل أنزيمات النسخ في اتجاه واحد د. تتكون عيون نسخ متعددة و. ينسخ لولبا ADN

12. يتطلب نقل مورثة الهرمونات البشرية كالانسولين وهرمون النمو الى بكتيرية قصد انتاجها صناعيا :

أ. عزل المورثة البشرية للهرمون ب. فتح بلاسميد الخلية البكتيرية س. زرع مورثة الهرمون داخل البلاسميد د. تكاثر البكتيريات المغيرة وراثيا و. نمو البكتيريات المغيرة وراثيا في بيئة خالية من الاوكسجين.

13. الخريطة الصبغية :

أ. مختلفة من كائن حي الى آخر ب. عدد صبغياتها ثابت عند نفس النوع س. تساعد على اكتشاف الشذوذ الجيني د. تنجز على عينة من الخلايا و. تدرس بالعين المجردة.

14. من الاعضاء التي تدخر فيها الخلايا المناعية :

أ. اللوزتان ب. عقد الابط س. طحال د. عقد ثني الفخذ و. النخاع العظمي.

15. من وسائل الدفاع المناعية الغير النوعية :

أ. افرازات مخاطية ب. افرازات كيميائية كالعرق س. بكتيريات غير ممرضة د. طبقات الجلد و. الاعضاء اللمفاوية.

16. عن أصناف الكريات اللمفاوية :

أ. تحمل اللمفاويات LT4 الواسمات الغشائية CD4 ب. تحمل اللمفاويات LT8 الواسمات الغشائية CD8 س. يتحول جزء من اللمفاويات إلى خلايا ذاكرة د. يتحول جزء من اللمفاويات إلى خلايا قاتلة و. تتفرق اللمفاويات دون تدخل الخلايا العارضة لمولد المضاد.

17. أثناء الاستجابة المناعية النوعية :

أ. تعد البلعمة وسيلة دفاع فورية ب. يستعمل المسلك الخلطي مضادات الأجسام س. يستعمل المسلك الخلوي اللمفاويات T د. تتم الاستجابة المناعية على مستوى الأعضاء اللمفاوية الثانوية و. تنتج مضادات الاجسام بواسطة اللمفاويات T.

18. عن الافرازات خلال الاستجابة المناعية :

أ. تفرز الخلايا العارضة الانترلوكين 1 ب. تفرز اللمفاويات الانترلوكين 2 س. تفرز اللمفاويات ب مضادات الاجسام د. تتكاثر اللمفاويات بواسطة الانترلوكين و. تفرز اللمفاويات المركب المنيع.

19. عن فيروس و مرض السيدا :

أ. فيروس السيدا قهقري ب. يستهدف فيروس السيدا الخلايا اللمفاوية س. ينخفض عدد اللمفاويات 4 بعد الاصابة ب مرض السيدا د. تصاحب الامراض الانتهازية مرض السيدا و. يتم الكشف عن مرض السيدا بالبحث عن الفيروس المسبب لها.

20. ينتقل مرض السيدا :

أ. بالأدوات الحادة ب. بالعلاقات الجنسية الغير محمية س. من الام الى الجنين د. عبر الدم و. عبر الهواء.