

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 إقنيتية 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 ذكورية أحادية الصيغة الصبغية د. خلايا Sertoli الإقنيتية و. خلايا منسلية أحادية الصيغة الصبغية.

3. المبيض عضو بيضاوي الشكل :

أ. به منطقتين لبية وقشرية ب. به جريبات بأحجام مختلفة س. له خلايا جريبية محيطة بالخلية البيضية 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 الي : 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 على شكل خيوطات 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 الي ARNm.

10. المورثة :

أ. هي أصغر جزء من ADN ب. تحكم الانزيمات س. تحكم البروتين د. تتكون من نيكلويدات و. تتكون من الاوراسيل.

NE  
RIEN  
Ecrire  
ICI

لا تكتب هنا

11. أثناء نسخ ADN الى ARNm :

أ. تفك البوليميراز لولبا ADN ب. تتجمع النيكلوتيدات 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 للمفاوية.

16. عن اصناف الكريات للمفاوية :

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

17. أثناء الاستجابة المناعية النوعية :

أ. تعد البلعمة وسيلة دفاع فورية ب. يستعمل المسلك الخلطي مضادات الاجسام س. يستعمل المسلك الخلوي للمفاويات T د. تتم الاستجابة المناعية على مستوى الاعضاء للمفاوية الثانوية و. تنتج مضادات الاجسام بواسطة للمفاويات T.

18. عن الافرازات خلال الاستجابة المناعية :

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

19. عن فيروس ومرض السيدا :

أ. فيروس السيدا قهقري ب. يستهدف فيروس السيدا الخلايا للمفاوية س. ينخفض عدد للمفاويات 4 بعد الإصابة 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.