UNIVERSITE HASSAN II FACULTE DE MEDECINE DENTAIRE
CONCOURS D'ENTREE 2012
EPREUVE DE SCIENCES NATURELLES

بالنسبة لكل سؤال ،أحط بدائرة الإجابة الصحيحة الوحيدة على ورقة الإجابات المرافقة لهذا الموضوع.

1- **الرمز الوراثي نظام من التقابلات بين :**
A. الوحدات الرمزية والأحماض الأمينية التي تقابلها.
B. 20 وحدة رمزية و20 نوعا من الأحماض الأمينية .
C. الوحدات الرمزية والأحماض الأمينية التي قد تقابلها.
D. 64 مضاد وحدة رمزية و20 نوعا من الأحماض الأمينية .

2- **يتم تركيب جزيئة ال ARN m:**
A. انطلاقا من ADN وبتدخل أنزيم ADN البلمرة .
B. انطلاقا من ADN وبتدخل أنزيم ARN البلمرة.
C. انطلاقا من ADN وبتدخل أنزيم الناسخ العكسي.
D. انطلاقا من ARN وبتدخل أنزيم الناسخ العكسي.

3- **يتم النسخ الجزيئي لجزيئة ADN حسب:**
A. نموذج يمكن من الحصول على جزيئة ADN الأصلية جزيئة ADN جديدة.
B. نموذج يمكن من الحصول على جزيئتين من ال ADN بنفس البنية ونفس المكونات.
C. نموذج يمكن من الحصول على جزيئة ADN الأصلية جزيئة ADN طافرة.
D. نموذج يحافظ على جزيئة ADN الأصلية ويكون جزيئة ADN جديدة.

4- **إذا كان تسلسل النكليوتيدات على مستوى ال ARN m هو GGU UUG AUU UGG AAU AUA ، فان تسلسل النكليوتيدات على مستوى :**
A. ADN المستنسخ هو : GGT TTG ATT TGG AAT ATA
B. ADN المستنسخ هو: GGU UUG AUU UGG AAU AUA
C. ADN غير المستنسخ هو: GGT TTG ATT TGG AAT ATA
D. ADN غير المستنسخ هو: GGU UUG AUU UGG AAU AUA

5- **خلال المرحلة الاستوائية من الانقسام غير المباشر، يكون كل صبغي مكون من:**
A. صبيغيين مشكلين من جزيئة ADN واحدة .
B. صبيغيين مشكلين من جزيئتي ADN .
C. صبيغي مشكل من جزيئة ADN واحدة.
D. صبيغي مشكل من جزيئتي ADN .

6- **خلال التخليط الضمصبغي :**
A. تتبادل الصبغيات المتماثلة فيما بينها قطعا من الصبيغيات .
B. تفترق الصبغيات المتماثلة أثناء المرحلة التمهيدية I.
C. تفترق الصبغيات المتماثلة أثناء المرحلة الانفصالية II.
D. تفترق الصبغيات المتماثلة بطريقة عشوائية .

7- **يمكن تحليل نتائج التزاوج الاختباري من :**
A. تحديد مدى نقاوة فرد بصفة ساندة.
B. تحديد نوع السيادة المميزة للصفة .
C. تحديد المسافة بين المورثتين المستقلتين .
D. تحديد مدى نقاوة فرد ثنائي التنحي.

8- **يقدم الجدول التالي تطور كمية ADN خلال إحدى مراحل ظاهرة تشكل الأمشاج عند نوع من الكائنات الحية:**

الأيام	0	4	7	10	11	13	14	16
كمية ADN (وحدة اصطلاحية)	7,3	7,3	14,6	14,6	7,3	7,3	3,6	3,6

من خلال المعطيات المقدمة، يمكن أن نستخلص:
A. يتعلق الأمر بتطور كمية ال ADN خلال الانقسام غير المباشر.
B. يتعلق الأمر بتطور كمية ال ADN خلال الانقسام الاختزالي.
C. تكون الخلايا أحادية الصيغة الصبغية في اليوم (4).
D. تكون الخلايا ثنائية الصيغة الصبغية في اليوم (11).

9- **نعتبر شخصا مصابا بمرض وراثي غير مرتبط بالجنس ومتنحي :**
A. يكون إجباريا أحد أبويه على الأقل مصابا بهذا المرض .
B. يكون إجباريا مختلف الاقتران بالنسبة لمورثة هذا المرض.
C. يكون إجباريا متشابه الاقتران بالنسبة لمورثة هذا المرض.
D. يكون إجباريا بعض أطفاله مصابين بنفس المرض.

10- **في حالة دراسة انتقال صفة وراثية، نعتبر صفة مرتبطة بالجنس إذا:**
A. مكن التزاوج من الحصول على جيل مكون من ذكور وإناث.
B. حصلنا على أفراد بمظهر خارجي يقتصر على جنس دون الأخر .
C. كانت المورثة المعنية تنتقل عن طريق الصبغيات اللاجنسية .
D. كانت المورثة المعنية تنتقل عن طريق الصبغيات الذكرية.

منتديات علوم الحياة و الأرض بأصيلة

www.svt-assilah.com

11- خلال الانقسام الاختزالي الذي تخضع له خلية أم، يكون تطور كمية ال ADN والصيغة الصبغية كالتالي:
A. في نهاية الانقسام المنصف، تكون الخلايا بنفس الصيغة الصبغية وبنفس كمية ال ADN المميزتان للخلية الأم .
B. في نهاية الانقسام التعادلي، تكون الخلايا بنفس الصيغة الصبغية وبنفس كمية ال ADN المميزتان للخلية الأم .
C. في نهاية الانقسام المنصف، تكون الخلايا أحادية الصيغة الصبغية وبنفس كمية ال ADN المميزة للخلية الأم.
D. في نهاية الانقسام التعادلي، تكون الخلايا أحادية الصيغة الصبغية وبنفس كمية ال ADN المميزة للخلية الأم.

12- يمكن هدم جزيئة كليكوز في ظروف حيهوائية من الحصول على :
A. 30 جزيئة ATP .
B. 38 جزيئة ATP .
C. 36 جزيئة ADP .
D. 38 جزيئة ADP .

13- خلال الدورة المبيضية :
A. تتميزا لمرحلة الجريبية بنضج الجريبات .
B. تتميزا لمرحلة الجريبية بظهور جسم أصفر .
C. تتميزا لمرحلة الجريبية بإفراز الجسفرون .
D. تتميزا لمرحلة الجريبية بإفراز التستوسترون.

14- عند المرأة:
A. ينشط هرمون LH نضج الجريبات.
B. ينشط هرمون FSH نضج الجريبات.
C. ينشط هرمون FSH إفراز الاستروجين.
D. ينشط هرمون FSH حدوث الاباضة.

15- خلال دورة Krebs:
A. يدخل الاستيل كوأنزيم A في سلسلة من التفاعلات الكيميائية .
B. تحدث تفاعلات هذه الدورة داخل الحيز البيغشائي للميتوكندي.
C. يؤدي انحلال الكليكوز الى تحرير جزيئات ناقلة للهيدروجين .
D. يؤدي تفسفر ال ADP ، بتدخل أنزيم خاص ،الى إنتاج ال ATP .

16- خلال الاستجابة المناعية الخلوية:
A. تتعرف الخلايا العارضة لمولد المضاد على الخلايا المعفنة .
B. تحسس الخلايا العارضة لمولد المضاد نوعا من اللمفاويات T.
C. بعد تكاثرها، تتعرف اللمفاويات T مباشرة على مولد المضاد .
D. تفريق اللمفاويات T الى خلايا قاتلة، يتم خلال مرحلة التنفيذ .

17- خلال مرحلة هدم الخلايا المعفنة (السمية الخلوية) :
A. تتعرف اللمفاويات T_C على CMH ومولد المضاد للخلايا غير المعفنة .
B. يؤدي تنشيط اللمفاويات T الى تكاثرها وتحولها الى لمفاويات قاتلة T_C.
C. اللمفاويات المنتقاة، تتعرف على مولد المضاد داخل العقد اللمفاوية.
D. يتم هدم الخلايا المعفنة بتدخل البرفورين التي تحررها اللمفاويات T_C

18- اللمفاوية B:
A. تتوفر على كريونات مناعية غشائية.
B. تتدخل ضد الخلايا المعفنة للقضاء عليها.
C. تكون قادرة على تحقيق التعرف الثنائي.
D. تكون قادرة على تعرف الذاتي المغير.

19- خلال الانقسام غير المباشر :
A. تفترق الصبيغيات أثناء المرحلة الاستوائية.
B. تنقسم الخلية الأم أثناء المرحلة الانفصالية.
C. تتضاعف كمية ال ADN الموجود بالنواة .
D. تفترق الصبيغيات أثناء المرحلة الانفصالية .

20- أثناء تنظيم افرازالهرمونات الجنسية الأنثوية
A. يفرز الو طاء هرموني الFSH وLH.
B. يفرز الفص الأمامي للنخامية هرموني الFSH وLH .
C. تفرز الخلايا الجريبية هرموني الFSH وLH .
D. تفرز الخلايا الجسفرونية هرموني الFSH وLH .

منتديات علوم الحياة و الأرض بأصيلة
www.svt-assilah.com