المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
إدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة نجران
مجمع محمد الفاتح التعليمي
اختبار الفصل الدراسي الأول – الدور الأول

بسم الله الرحمن الرحيم

الدرجة	عملي	نظري
المادة : أحياء	5	25
الصف : الثالث ثانوي		
الزمن : ثلاث ساعات		30
المصحح		
المراجع		

اسم الطالبة / ..... رقم الجلوس / .....

السؤال الأول :

8

(أ) ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:

1. العضيات هي الوحدات الأساسية في جميع المخلوقات الحية ( )
2. أدينوسين ثلاثي الفوسفات ATP جزئ الطاقة في الخلية ( )
3. الطور البيني هو الفترة التي لا تنقسم فيها الخلية ( )
4. عندما تندمج خليتان تحملان العدد (n) من الكروموسومات فإن الخلية الناتجة ثنائية المجموعة الكروموسومية ( )
5. مخطط السلالة هو المخطط الذي يمثل نمط الوراثة بين الآباء والأبناء ( )
6. يسمى شكل السلم الملتوي لـ DNA النيوكليوتيدة ( )

(ب) اختر من المصطلحات وضعه أمام التعريف المناسب له:

الغرانا اللحمة الطور التمهيدي الطور البيني طاقة التنشيط النفادية الإختيارية

1. _____ رزمة من أقراص الثايلاكويد.
2. _____ الخاصية التي تسمح لبعض المواد فقط بالدخول إلى الخلية والخروج منها.

السؤال الثاني:

3

(أ) فسر. لماذا يكون عدد القواعد في سلسلة mRNA مختلفا عن عدد القواعد في DNA الذي نُسخ عنه؟

.....

.....

.....

.....

(ب) توقع الطرز الجينية لأبناء والدهم مصاب بمرض (هنتنجتون) ووالدتهم سليمة؟

.....

.....

.....

.....

(جـ) استنتج . ما مزايا عمليات الأيض عند وجود الأكسجين (عمليات هوائية) مقارنة بعمليات الأيض عند غياب الأكسجين (عمليات لاهوائية) من حيث إنتاج الطاقة في المخلوقات الحية؟

.....

.....

.....

10

السؤال الثالث:

اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

1) أي التراكيب الآتية تتوقع أن تجد فيها الجدار الخلوي؟

a. خلية من جلد إنسان

b. خلية من شجرة بلوط

c. خلية دم من قطة

d. خلية كبد من فأر

2) ما التركيب الذي يصنع البروتينات التي تستخدمها الخلية؟

a. المادة الكروماتينية

b. النوية

c. الرايبوسومات

d. **الغشاء البلازمي**

3) أي مما يأتي ليس من خصائص الطاقة؟

a. لا يمكن أن تفنى أو تستحدث الأ بمشيئة الله

b. تتغير تلقائيا من عشوائية إلى منتظمة

c. توجد على عدة أشكال منها الكيميائية والضوئية

4) ما الذي تخزنه الخلايا وتطلقه بوصفه مصدرا رئيسيا للطاقة الكيميائية؟

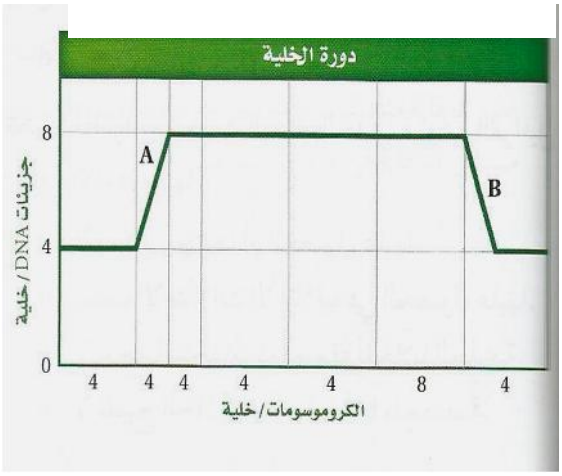
a. ATP

b. ADP

c. NADP+

d. NADPH

5) يبين الرسم التالي خلية تمر بدورتها الخاصة . من خلال الرسم ما هي المرحلة التي حدثت في المنطقة A؟



a. الطور التمهيدي
b. مرحلة S
c. مرحلة G_1
d. مرحلة G_2

6) عند تزاوج أرنب أسود (Bb) مع أرنب أبيض (bb) فما نسبة الطرز الشكلية الناتجة؟

a. 0 اسود : 1 ابيض
b. 1اسود : 0أبيض
c. 1أسود : 1 أبيض
d. 3 أسود : 1 أبيض

7) أي الاختلالات التالية يعد اختلالا وراثيا سائدا؟

a. المهاق
b. التليف الكيسي
c. مرض تاي –ساكس
d. مرض هنتنجتون

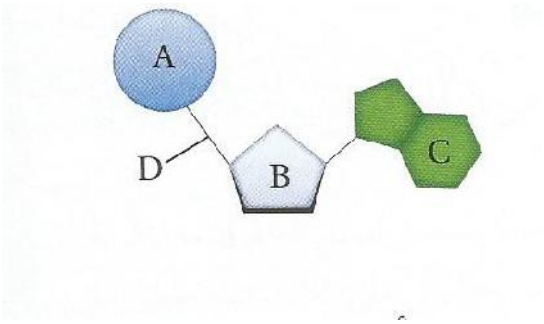
8) ما الذي يحدد الجنس في الإنسان؟

a. الكروموسومان X ، Y
b. الكروموسوم رقم 21
c. السيادة المشتركة
d. التفوق الجيني

9) إذا كانت قطعة من الـ DNA تحوي 27% ثـايمين ، فما نسبة السايتوسين فيها؟

a. 23%
b. 27%
c. 46%
d. 54%

10) في الشكل التالي . ما الرمز الذي يمثل الجزء المسؤول عن النفرة في الـ DNA؟

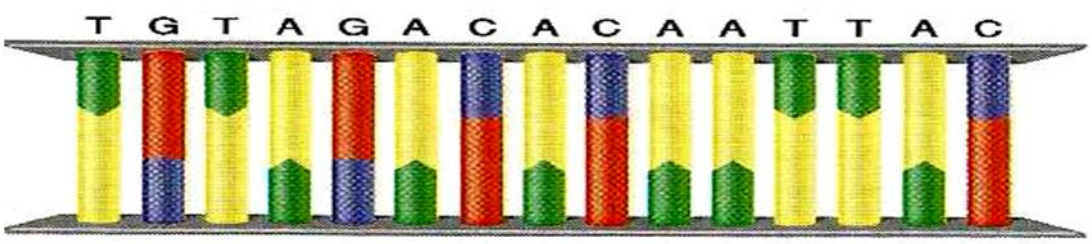


a. A
b. B
c. C
d. D

4

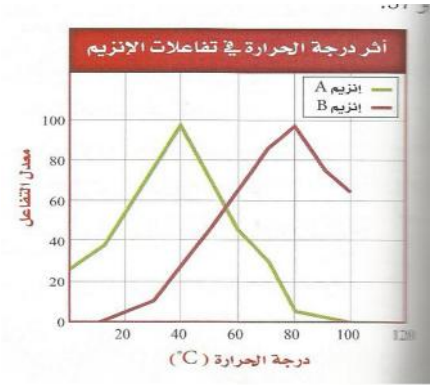
السؤال الرابع:

(أ) الشكل التالي يمثل DNA . ما ترتيب القواعد النيتروجينية في السلسلة المتممة من الـ DNA؟



.....

(ب) مستخدما المخطط التالي . أي الأنزيمات أكثر نشاطا في خلية إنسان ؟ ولماذا؟

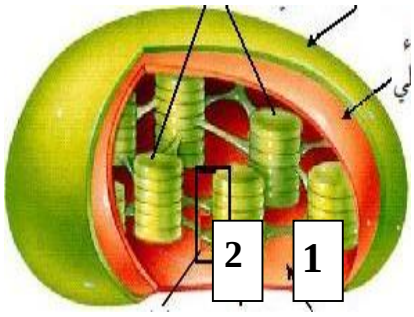


.....

.....

.....

(جـ) على الرسم المجاور. سم الجزأين المشار اليهما بالأرقام 1 و 2؟



-1 .....

-2 .....

(د) يتداخل دواء السرطان فينلاستين مع عملية بناء الأنيبيبات الدقيقة في عملية الانقسام المتساوي لذلك فهو يعيق:

a. تكوين الخيوط المغزلية

c. بناء الكربوهيدرات

b. تضاعف الـ DNA

d. اختفاء الغلاف النووي

لكم أطيب الأمنيات بالتوفيق من معلم المادة . هادي آل سويدان

بسم الله الرحمـــــــــــن الرحيـــــــــــم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم .....
مدرسة .....

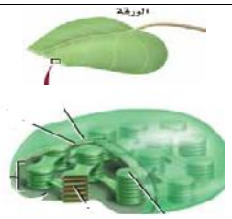
وزارة التعليم
Ministry of Education

الصف : الثالث ثانوي
المادة : أحيـــــاء 3ث
الزمن :

الاختبار العملي للفصل الدراسي ..... لمادة الأحياء.....

اسم الطالب / ..... الفصل / .....

1- من تجربة ملاحظة البلاستيدات الخضراء
استخدم المجهر المركب والصور لملاحظة شكل البلاستيدات في الطحالب والنبات

صورة العينة	الاسبيروجيرا	الورقة في نبات اخضر 
اللون		
شكل البلاستيدات الخضراء		

2- من تجربة اطوار الخلية تعرّف على نوع الانقسام الخلوي الذي يمثله المجسم وماهو الطور المشار اليه بالسهم

نوع الانقسام الذي يمثّله المجسم	الطور المشار إليه في المجسم

3- من تجربة ما الـDNA ماذا يمثل كل من المجسّم (1) والمجسّم (2) ؟

المجسّم (1) يمثّل	المجسّم (1) يمثّل

4- من تجربة ما الاحتمالات ورسم مخطط السلالة اقرأ التاريخ العائلي وارسم مخطط السلالة لأب وأم حاملين للصفة لديهم ذكرين احدهما حامل للصفة والآخر مصاب وبنتين احداهما حاملة للصفة والأخرى سليمة ؟