

25	5	المادة : أحياء
		:
30		:



المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
إدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة نجران
مجمع محمد الفاتح التعليمي
-

اسم الطالب / دقه المجلوس /

السؤال الأول :

8

() أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✕) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:

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

() لمصطلحات وضعه أمام التعريف المناسب له:

النفادية الإختيارية

طاقة التنشيط

الطور البيني

الطور التمهيدي

.1. رزمة من أقراص الثايلاكوايد.

.2. الخاصية التي تسمح لبعض المواد فقط بالدخول إلى الخلية والخروج منها.

3

..... الذي تنسخ عنه؟ DNA

() فسر. لماذا يكون عدد القواعد في سلسلة mRNA

السؤال الثاني:

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

(ج) استنتاج . 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:

الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

(3) ي مما يأتي ليس من خصائص الطاقة؟

(1) أي التراكيب الآتية تتوقع أن تجد فيها الجدار

- a. لا يمكن أن تقفى أو تستحدث إلا بمثنية الله
- b. تتغير تلقائياً من عشوائية إلى منتظمة
- c. وجد على عدة أشكال منها الكيميائية والضوئية

a. خلية من جلد إنسان

b. خلية من شجرة بلوط

c. خلية دم من قطة

d. خلية كبد من فأر

(4) ما الذي تخزنه الخلايا وتطلقه بوصفه مصدرا رئيسيا

للطاقة الكيميائية

(2) ما التركيب الذي يصنع البروتينات التي تستخدمها الخلية

- ATP .a
- ADP .b
- NADP+ .c
- NADPH .d

a. المادة الكروماتينية

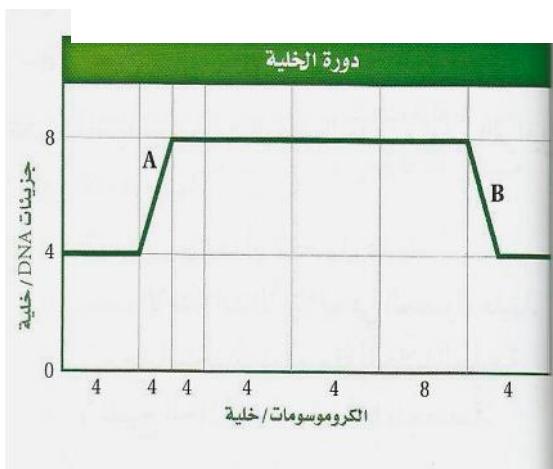
b. النوية

c. الريبيوسومات

d.

(5) يبين الرسم التالي خلية تمر بدورتها الخاصة .

الرسم ما هي المرحلة التي حدثت في المنطقة A



، 27% ڈایمین ،

DNA

(9)

فما نسبة السايتوسين فيها؟

23% .a

27% .b

.a الطور التمهيدي

46% .c

S .b

54% .d

G₁ .c

G₂ .d

(10) في الشكل التالي . ما الرمز الذي يمثل الجزء المسؤول

(Bb) مع أرنب أبيض (bb)

(6)

نسبة الطرز الشكلية الناتجة؟

: 1 أبيض 0 .a

: 0 أبيض 1 .b

: 1 أبيض 1 .c

: 1 أبيض 3 .d

التالية يعد اختلالا وراثيا سائدا؟

(7)

.a المهاق

.b التليف الكيسي

.c -

.d مرض هنتنجلون

A .a

B .b

C .c

D .d

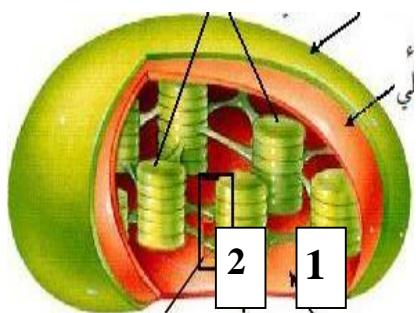
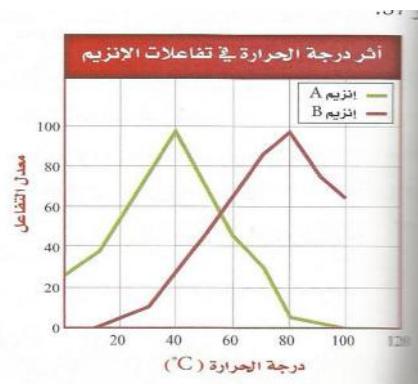
السؤال الرابع:



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



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



. سم الجزأين المشار إليهما بالأرقام 1 و 2 ()

..... -1

..... -2

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

a. تكوين الخيوط المغزلية c. بناء الكربوهيدرات

.d. DNA .b.



المادة : أحياe 3

:
.....

وزارة التعليم

Ministry of Education

:
.....

مادة الأحياء
.....

الاختبار العملي للفصل الدراسي
.....

..... / /

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

		صورة العينة
		اللون
		شكل البلاستيدات الخضراء

2- من تجربة اطوار الخلية تعرف على نوع الانقسام الخلوي الذي يمثله المجسم وما هو الطور المشار
إليه بالسهم

الطور المشار إليه في المجسم	نوع الانقسام الذي يمثله المجسم

3- من تجربة ما الـ DNA ماذا يمثل كل من المجسم (1) والمجسم (2) ؟

(1) يمثل	(1) يمثل

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