

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



امتحان تجريبي نهائي

[موقع المناهج](#) ← [المناهج العمانية](#) ← [الصف الثاني عشر](#) ← [أحياء](#) ← [الفصل الأول](#) ← [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2024-01-21 09:30:45 | اسم المدرس: نايف بن ناصر الحضرمي سعود بن بدر العزواني

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر



روابط مواد الصف الثاني عشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة أحياء في الفصل الأول

[أسئلة الوحدة الخامسة التحكم والتنسيق من موقع كامبريدج مع الإجابات](#)

1

[أسئلة الوحدة الرابعة الاتزان الداخلي من موقع كامبريدج مع الإجابات](#)

2

[أسئلة الوحدة الثالثة التقنية الجينية من موقع كامبريدج مع الإجابات](#)

3

[أسئلة الوحدة الثانية الوراثة من موقع كامبريدج مع الإجابات](#)

4

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة أحياء في الفصل الأول

[ملخص شرح درس التقنية الحينية والطب](#)

5



سَلْطَنَةُ عُومَانِ
وَزَارَةُ التَّرْبِيَةِ وَالتَّعْلِيمِ

الإختبار لا يراعي مستويات الأسئلة
وإنما فقط تجميع للأسئلة المتوقعة
ويراعي توزيع درجات كل وحدة.

الامتحان التجريبي - دبلوم التعليم العام
مادة الأحياء - الفصل الدراسي الأول
للعام الدراسي ١٤٤٥/١٤٤٦ هـ - ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ م

- زمن الامتحان: ثلاث ساعات.
- الدرجة الكلية للامتحان: ٧٠ درجة.
- الامتحان في (14) صفحة.
- الإجابة في الدفتر نفسه.
- ظلل الشكل (O) المقترن
بالإجابة الصحيحة باستخدام القلم
الرصاص عند حل مفردات الاختيار
من متعدد.
- أجب عن جميع المفردات التي
تستلزم توضيح خطوات الحل في
الفراغ المخصص أسفل كل مفردة.
- تم إدراج درجة كل مفردة في جهة
اليسار بين الحاصرتين [] .

اسم الطالب: _____

الصف ١٢ / _____

إعداد :

نايف بن ناصر الحضرمي
سعود بن بدر العزواني

مُسَوِّدَةٌ، لا يتم تصحيحها

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

إعداد:

نايف بن ناصر العفري

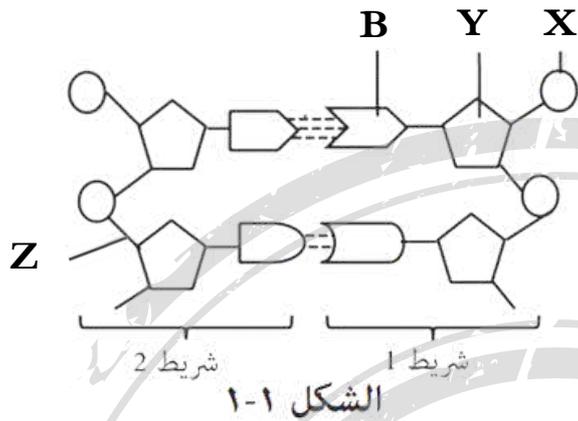
سعود بن بدر العزواني

(اجب عن جميع الأسئلة التالية)

1) يبين الشكل (1-1) المقابل تركيب جزيء DNA .

أ. أكمل الجدول التالي :

[2]



_____	X
رايبوز منقوص الأكسجين	Y
_____	Z

الشكل 1-1

[2]

ب. ما القاعدة المشار إليها بالرمز B : (ظلل الشكل (○) أمام الإجابة الصحيحة)

○ أدينين

○ ثايمين

○ جوانين

○ يوراسيل

فسر إجابتك .

[3]

2) أجب عن الأسئلة التالية :
أ) اذكر أوجه الاختلاف بين :

mRNA	DNA

[1]

3) ما المقصود بكلٍ من :
التضاعف شبه المحافظ .

لا تكتب في هذا الجزء

إعداد :

نايف بن ناصر العفري

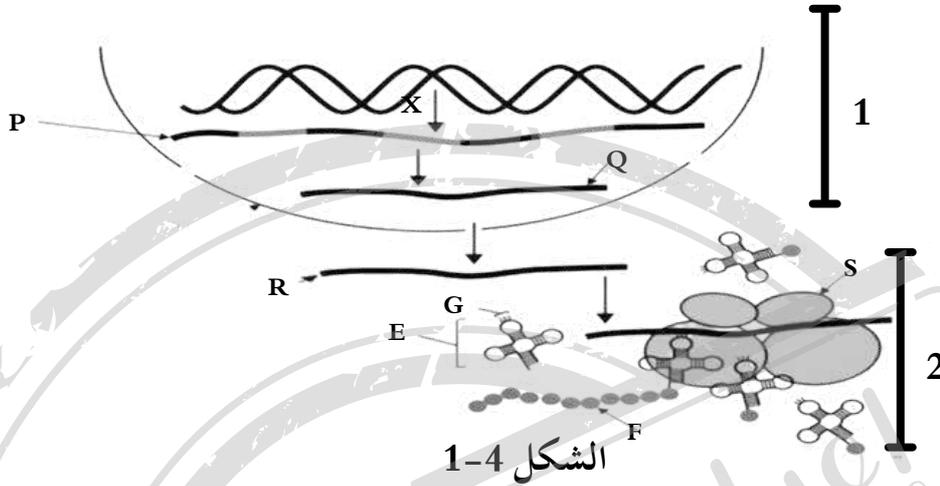
سعود بن بدر العزواني

[1]

ب.النسخ .

4) يبين الشكل (1-4) عملية حيوية تحدث داخل الخاليا حقيقية النواة .

[3]



اذا علمت ان الثلاثية المكونة للحمض الاميني F هي GTA ، وضح آلية ربط F بالسلسلة الأخيرة مبينا ما يحدث في المرحلة 1 و 2 ، مع ذكر التابع الخاص ب F على X و R و E .

5) بني التابع الآتي شريط القالب DNA لجزء من عديد الببتيد، وبيّن الجدول (1-5) الثلاثيات والأحماض الأمينية التي تشفر لها. (التتابعات تقرأ من اليسار إلى اليمين).

الثلاثية	الحمض الأميني	الثلاثية	الحمض الأميني
CAA	فالين	CGG	الانين
CCA	جلايسين	TTC	ارجنين
TTT	لايسين	TAC	مثنونين

CAA CCA TAC TTC CGG TTT

الجدول 1-5

لا تكتب في هذا الجزء

إعداد:

نايف بن ناصر العفري

سعود بن بدر العزواني

[3]

حدثت طفرة حذف للقاعدة الثانية في الثلاثية الرابعه بالقاعدة T.

(أ) اكتب تتابع القواعد بعد حدوث الطفرة

[2]

(ب) اشرح تأثير ذلك على عديد الببتيد الناتج.

[1]

(6) ما السكر الموجود في جزيء ال ATP (ظلّل الشكل) (□) أمام الإجابة الصحيحة)

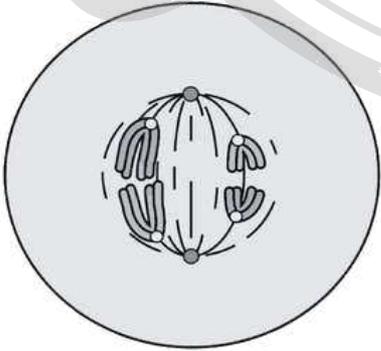
رايبوز منقوص الأكسجين فركتوز جلوكوز رايبوز

[2]

(7) بين الشكل (1-6) أحد أطوار الإنقسام الإختزالي :

• وضع اسم الطور

• آلية تكون خيوط المغزل



الشكل 1-6

لا تكتب في هذا الجزء

إعداد :

نايف بن ناصر العفري

سعود بن بدر العزواني

[1] 9) اي من ما يلي يعتبر أحادي المجموعة الكروموسومية؟
(ظلل الشكل (□) أمام الإجابة الصحيحة)

□ خلية الكبد □ الأمعاء الدقيقة

□ خلية دم حمراء □ حيوان منوي

[2] 10) صف سلوك الكروموسومات في الطور الانفصالي الاول من الانقسام الاختزالي.

لا تكتب في هذا الجزء

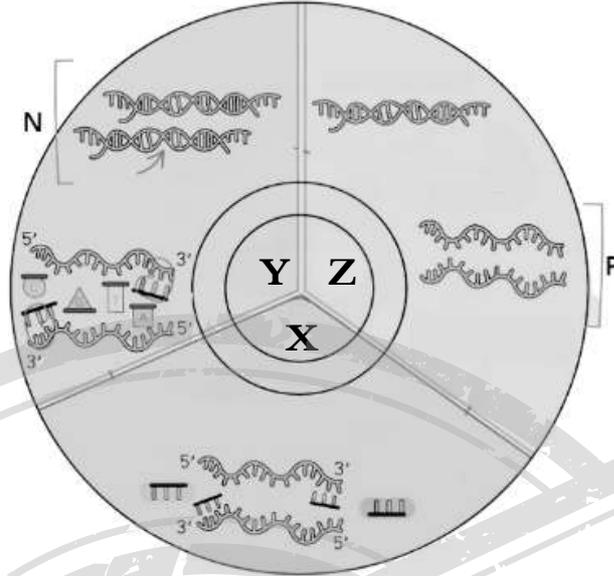
لا تكتب في هذا الجزء

إعداد:

نايف بن ناصر العفري

سعود بن بدر العزواني

11) يبين الشكل (1-11) المراحل الثلاثة في دورة واحدة من PCR .



الشكل 1-11

[2] اشرح ما الذي يحدث في العملية X وأذكر أهميتها في المرحلة المشار إليها بالرمز Y

[1] 12) أ. اشرح ما أهمية استخدام انزيم القطع نفسه عند قطع DNA البلازميد الحلقي وقطع الجين المطلوب .

ب . نايف طالب في الصف الثاني عشر قام بوصف بعض الإنزيمات المستخدمة في الهندسة الجينية ونقل الجين إلى كائن حي كالاتي :

- 1- يقوم DNA بوليمريز تحفيز تكوين روابط فوسفات ثنائية الإستر لترتبط مع العمود الفقري - سكر فوسفات
- 2- انزيم القطع اندونوكلييز يقوم بقطع DNA في مواقع قطع محددة داخل جزيء DNA وليس نهايته
- 3- يقوم DNA لايجيز يقوم ببناء عديد نيوكليوتيد
- 4- انزيم ترانسكربتيز العكسي يقوم ببناء cDNA من نيوكليوتيدات حرة

[1] (ظلل الشكل () أمام الإجابة الصحيحة)

فقط 1، 3

1، 2، 3، 4

فقط 2، 3، 4

فقط 2، 4

لا تكتب في هذا الجزء

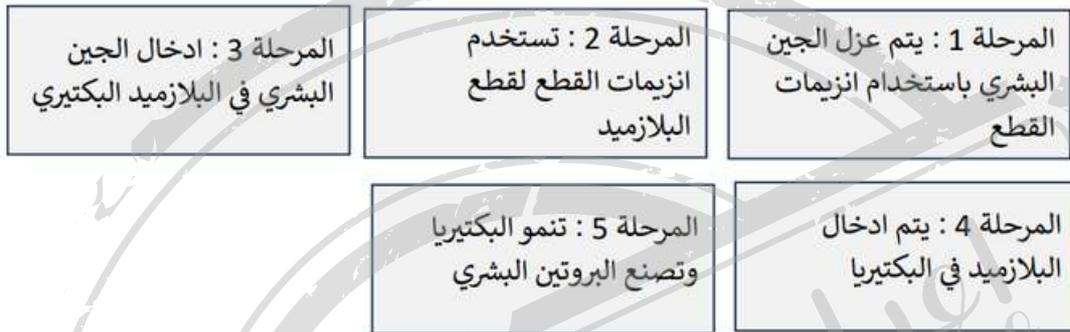
إعداد:

نايف بن ناصر العفري

سعود بن بدر العزواني

13) ناقش اثنين من التدايعات الأخلاقية والإجتماعية لإستخدام الكائنات المعدلة جينياً في إنتاج الغذاء . [2]

14) يبين الشكل (1-12) مراحل الهندسة الجينية . [1]



الشكل 1-12

اي المراحل تتطلب إنتاج نهايات لاصقة .

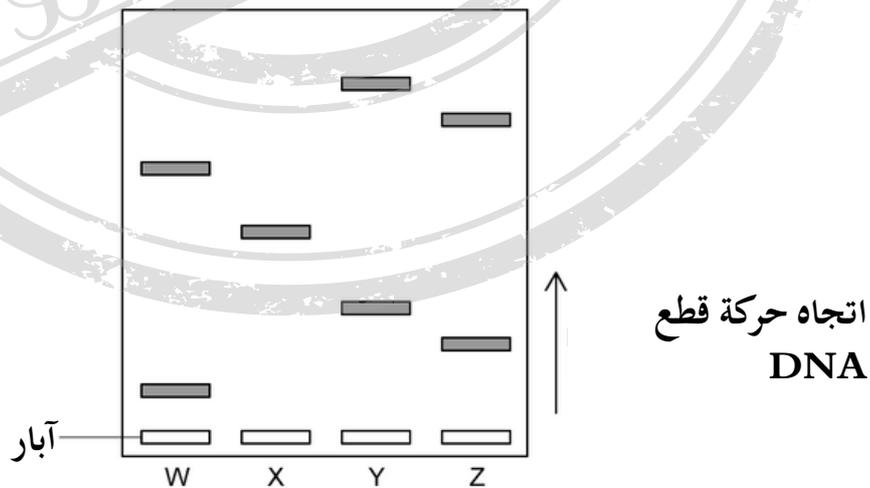
3 ، 2 ، 1

3 ، 1 فقط

2 ، 1 فقط

3 ، 2 فقط

15) يبين الشكل (1-13) رسم تخطيطي لهلام مصبوغ يبين نواتج PCR لأشخاص .



الشكل 1-13

لا تكتب في هذا الجزء

إعداد :

نايف بن ناصر العفري

سعود بن بدر العزواني

16 أ. ما الرمز الذي يشير الى الشخص متمائل الاليات . (ظلل الشكل) أمام الإجابة الصحيحة) [1]

Z

X

W

Y

ب. في الشكل (1-13) حدد الأقطاب على الشكل . [1]

ج. اذكر عاملاً واحداً يؤثر على حركة قطع DNA بالفصل الكهربائي الهلامي . [2]

17) بين الشكل (1-14) مقطع طولي لـ كلية .



الشكل 1-14

لا تكتب في هذا الجزء

إعداد:

نايف بن ناصر العفري

سعود بن بدر العزواني

[1] اي البدائل الصحيحة التي تمثل الرمز والوظيفة الصحيحة له .
(ظلل الشكل (○) أمام الإجابة الصحيحة)

D	C	B	
ينقل الدم من الكليه	يمرر البول إلى المثانه	ينقل الدم الى الكليه	<input type="checkbox"/>
ينقل الدم الى الكلى	ينقل الدم من الكليه	يمرر البول إلى المثانه	<input type="checkbox"/>
يمرر البول إلى المثانه	ينقل الدم من الكليه	ينقل الدم الى الكلى	<input type="checkbox"/>
يمرر البول إلى المثانه	ينقل الدم الى الكليه	ينقل الدم من الكليه	<input type="checkbox"/>

[2] 18) إشرح الفرق بين التغذية الراجعة الإيجابية والتغذية الراجعة السلبية ؟

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

إعداد :

نايف بن ناصر العنصرمي

- [4] 19) التواء هنلي يوازي القناة الجماعية في النخاع وظيفته هذا الإلتواء تكوين تركيز عال جداً من ايونات الصوديوم وايونات الكلوريد في السائل النسيجي في النخاع ويتحقق هذا جزئياً عن طريق النقل النشط بواسطة خلايا المنطقة السميكة للطرف الصاعد لكل التواء. صف دور القناة الجامعة في ضبط تركيز البول

- [1] 20) ما هو البديل الصحيح الذي يبين موقع إنتاج اليوريا ومن اي المواد الكيميائية يتم انتاجها؟
(ظلل الشكل (O) أمام الإجابة الصحيحة)

الأمعاء ، البروتينات الكلى ، أحماض دهنية

الكلى ، أحماض أمينية الكبد ، أحماض أمينية

- [1] 21) بعض المشروبات مثل القهوة تحتوي على الكافيين يؤثر الكافيين على عملية إعادة امتصاص الماء لانه مدر للبول. وهذا يعني يعني انه يشبط انتاج هرمون ADH في الغدة النخامية . اي مما يلي يوضح تأثير شرب القهوة .
(ظلل الشكل (O) أمام الإجابة الصحيحة)

إنتاج كمية كبيرة من البول المخفف إنتاج كمية قليلة من البول المخفف

إنتاج كمية كبيرة من البول المركز إنتاج كمية قليلة من البول المركز

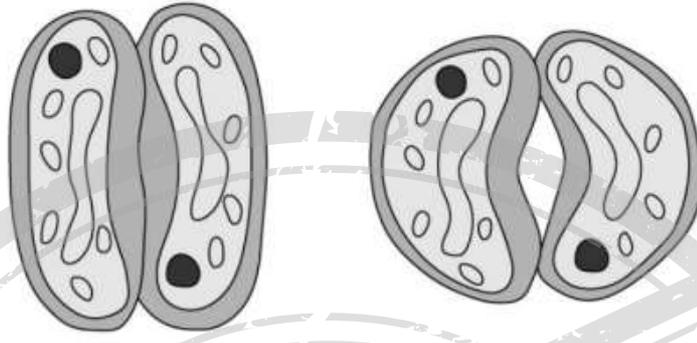
لا تكتب في هذا الجزء

إعداد :

نايف بن ناصر الصفرى

سعود بن بدر العزواني

(22) يبين الشكل (1- 15) صورة لفتحته الثغر قبل الفتح وبعد الفتح .



ثغر مغلق

ثغر مفتوح

الشكل 1- 15

صِف عملية إغلاق الثغر .

(23) ما هو المكان الصحيح الذي يتبخر منه الماء أثناء النتح .
(ظلل الشكل () أمام الإجابة الصحيحة)

[1]

سطح الورقة

المساحات بين الخلايا

فتحات الثغور

جدران خلايا النسيخ الوسطي

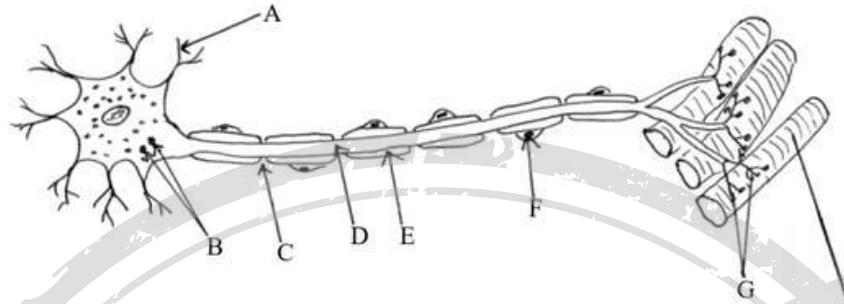
لا تكتب في هذا الجزء

إعداد :

نايف بن ناصر العفري

سعود بن بدر العزواني

24 (يوضح الشكل (1-19) احد أنواع الخلايا العصبية في جسم الإنسان.



الشكل 1-19

- [1] أ. ما نوع الخلية العصبية الموضحة في الشكل (1-19) (ظلل الشكل () أمام الإجابة الصحيحة)
- خلية عصبية حركية
- خلية عصبية حسية
- خلية عصبية غير مايلينية

- [3] ب. سم الأجزاء المشار إليها بالرموز الآتية .
- : A
- : C
- : F

[2] 25) اكمل الجدول التالي بوضح المصطلح المناسب لكل تعريف.

المصطلح	التعريف
	أي مادة كيميائية تنتجها النباتات وتؤثر على نموها وتطورها .
	آلية انقباض العضلات داخل كل قطعة عضلية، تتحرك الخيوط الرفيعة لتقترب من بعضها بفعل رؤوس الميوسين في الخيوط السميكة.

لا تكتب في هذا الجزء

إعداد:

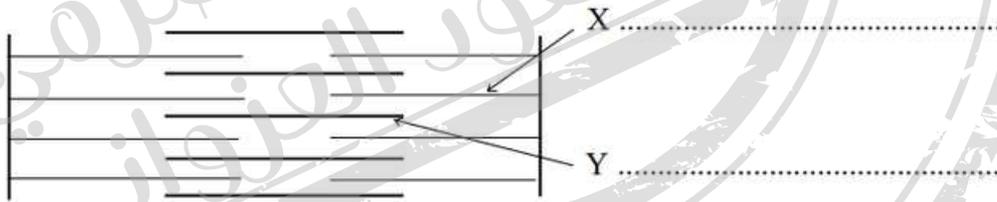
نايف بن ناصر العفري

سعود بن بدر العزواني

- [1] 27) ما هو البديل الصحيح الذي يمثل حال البروتينات القنوية المبوه بالفولتية لأيونات الصوديوم والبوتاسيوم في حالتها جهد الراحة وإعادة الإستقطاب :
(ظلل الشكل (O) أمام الإجابة الصحيحة)

إعادة الإستقطاب	جهد الراحة
مفتوحة	مغلقة
مغلقة	مغلقة
مفتوحة	مفتوحة
مغلقة	مفتوحة

- 28) يوضح الشكل (1-21) مقطعا طولياً في ليف عضلي مخطط



الشكل 1-21

- [2] أ. اذكر ما الذي تمثله الرموز المشار إليها بـ X ، Y على الشكل (1-21).
[1] ب. آليه انقباض العضلات تعرف بنموذج الخيط المنزلق ما هو دور التروبونين في نموذج الخيط المنزلق .

إنتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح .

لا تكتب في هذا الجزء

إعداد :

نايف بن ناصر العصري

سعود بن بدر العزواني

مُسَوِّدَةٌ، لَا يَتَمُّ تَصْحِيحُهَا

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

إعداد:

نايف بن ناصر العفري

سعود بن بدر العزواني