

تجميعية 5 أسئلة اختبارات وزارية سابقة باللغتين العربية والانجليزية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر المتقدم ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 14:16:18 2026-02-15

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: الطالب ابراهيم خالد

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة علوم في الفصل الثاني

تجميعية 4 أسئلة اختبارات وزارية سابقة باللغتين العربية والانجليزية

1

تجميعية 3 أسئلة اختبارات وزارية سابقة باللغتين العربية والانجليزية

2

تجميعية 2 أسئلة اختبارات وزارية سابقة باللغتين العربية والانجليزية

3

تجميعية 1 أسئلة اختبارات وزارية سابقة باللغتين العربية والانجليزية

4

ملزمة أسئلة شاملة 622 سؤال و 100 سؤال مهارات عليا متبوعة بالإجابات

5

تجميعة اختبارات مادة

الأحياء ثاني عشر

متقدم - الفصل الثاني

2026

الجزء الخامس



عمل الطالب إبراهيم خالد

للوصول إلى جميع الملفات وما تحتاجونه للصف الثاني عشر

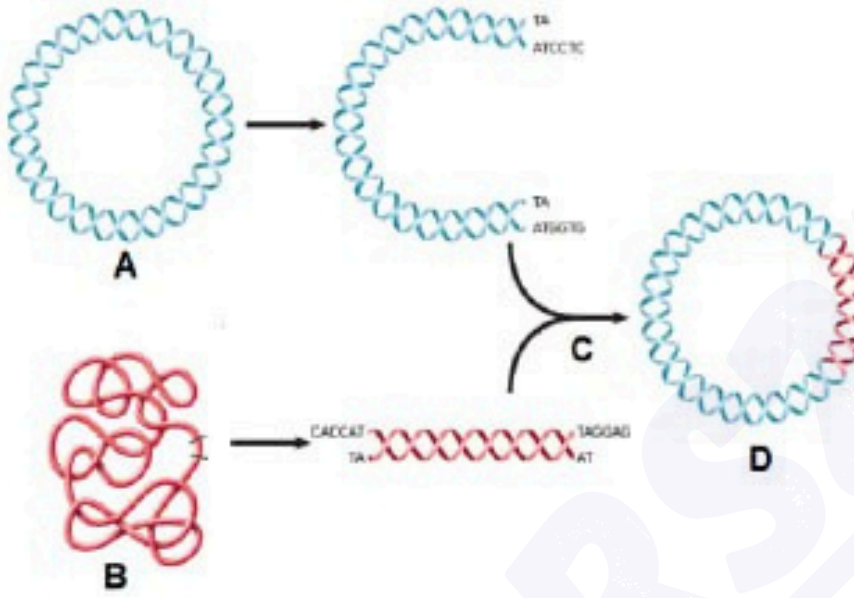
[@RMPSENIORS26BOT](https://t.me/RMPSENIORS26BOT)



Recombinant DNA is created by joining DNA from two different sources.

Which letter of the following refers to **genomic DNA** in the illustration shown below?

ينشأ الحمض النووي معاد التركيب من خلال دمج
الـ DNA من مصدرين مختلفين معاً.
أي حرف مما يلي يشير إلى **الحمض النووي الجينومي**
في الشكل الموضح أعلاه؟



Learning Outcomes Covered

○ BIO.3.3.01.021

1. A
2. C
3. D
4. B

Which is an example of a **transgenic organism**?

ما الذي يقدم مثالاً على **الكائن الحي المعدل وراثياً**؟

Learning Outcomes Covered

○ BIO.3.3.02.024

1. German shepherd bred to identify explosives
2. Hybrid rice grain that produces higher yields
3. Praying mantis raised to kill garden pests
4. Chicken genetically engineered to resist diseases

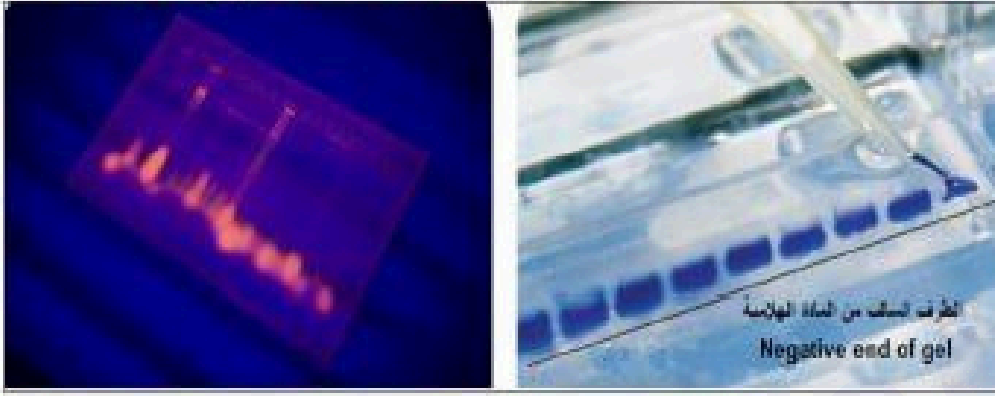
سلالة كلب الراعي الألماني الذي تم تدريبه على اكتشاف المتفجرات
حبوب أرز هجينة تنتج محاصيل أكثر
تربية حشرات السرعوف لتقتل حشرات الحديقة
دجاجة تمت هندستها وراثياً لتقاوم الأمراض

للوصول إلى جميع الملفات وما تحتاجونه للمصف الثاني عشر

[@RMPSENIORS26BOT](https://t.me/RMPSENIORS26BOT)

When the loaded gel is placed in an electrophoresis tank and the electric current are turned on, the DNA fragments separate. What process does the figure below show?

عند وضع المادة الهلامية المعبأة في خزان الفصل الكهربائي وتشغيل التيار الكهربائي، تنفصل أجزاء الحمض النووي. ما العملية التي يوضحها الشكل أدناه؟



1. Cloning
2. Polymerase chain reaction
3. Recombinant DNA technology
4. Gel electrophoresis

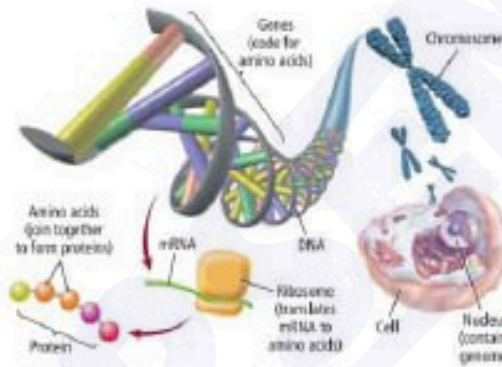
الاستنساخ

تفاعل البلمرة المتسلسل

تقنية الحمض النووي معاد التركيب

الفصل الهلامي الكهربائي

The information in genes flows from DNA to RNA and RNA to proteins. Which of the following is the right concept that applies to the figure below?



المعلومات الموجودة في الجينات تتدفق من الـ DNA إلى الحمض النووي الرايبوزي ومنه إلى البروتينات. أي مما يلي يعتبر المفهوم الصحيح الذي ينطبق على الشكل أدناه؟



Learning Outcomes Covered

BIO.3.3.03.005

1. Genomics
2. The HapMap project
3. Sequencing the genome
4. The central dogma

علم الجينوم

مشروع هاب ماب

ترتيب تسلسل الجينوم

المبدأ المركزي

للوصول إلى جميع الملفات وما تحتاجونه للمصف الثاني عشر

[@RMPSENIORS26BOT](https://t.me/RMPSENIORS26BOT)

What percentage of nucleotides in the human genome are responsible for encoding proteins in the body?

ما النسبة المئوية من النيوكليوتيدات الموجودة في الجينوم البشري والمسؤولة عن تشفير البروتينات الموجودة في الجسم؟

Learning Outcomes Covered

o 1.3.6

- a. %10
- b. %6
- c. %4
- d. %2

Which macromolecule is involved in nearly every function in the human body?

ما الجزيء الضخم الذي يدخل في كل وظائف جسم الإنسان تقريباً؟

Learning Outcomes Covered

o BIO.3.1.02.019

- a. Carbohydrate الكربوهيدرات
- b. Lipid الدهون
- c. Nucleic acid الحمض النووي
- d. Protein البروتين

للوصول إلى جميع الملفات وما تحتاجونه للمصف الثاني عشر

[@RMPSENIORS26BOT](#)



Which do scientists use to cut genomic DNA into smaller fragments to isolate specific genes?

ما الذي يستخدمه العلماء لقطع الـ DNA الوراثي إلى أجزاء أصغر لعزل جينات معينة؟

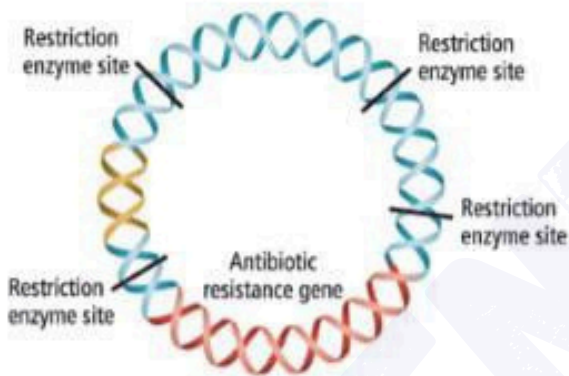
Learning Outcomes Covered

- 1.3.4
- 1.3.6

- a. DNA ligase إنزيم ربط الـ DNA
- b. Transgenic bacteria بكتيريا معدلة وراثيًا
- c. Restriction enzymes إنزيمات القطع ✓
- d. Recombinant DNA حمض نووي معاد التركيب

What is the role of the molecule below in DNA cloning?

ما دور الجزيء الوارد أدناه في استنساخ الـ DNA؟



Learning Outcomes Covered

- 1.3.4

- a. نقل الـ DNA الدخيل إلى داخل الخلية المضيفة
To carry the foreign DNA into the host cell ✓
- b. تحديد مصدر الـ DNA على أنه دخيل
To identify the source of DNA as foreign
- c. تحديد الخلية المضيفة التي استقبلت الجين المعني
To identify the host cell that has taken up the gene of interest
- d. جعل الـ DNA الدخيل قابلاً للهضم عن طريق الإنزيمات
To make the foreign DNA susceptible to digestion with enzymes

Q21:

Mark(s): 4/4

للوصول إلى جميع الملفات وما تحتاجونه للمصف الثاني عشر

[@RMPSENIORS26BOT](https://t.me/RMPSENIORS26BOT)

Which is the process that scientists use to produce large numbers of recombinant DNA molecules?

ما العملية التي يستخدمها العلماء لإنتاج أعداد كبيرة من جزيئات حمض نووي معاد التركيب؟

Learning Outcomes Covered

o 1.3.3.

a. Gel electrophoresis الفصل الهلامي

b. Polymerase chain reaction تفاعل البلمرة المتسلسل

c. Recombinant DNA technology تقنية الحمض النووي معاد التركيب

d. Gene cloning الاستنساخ الجيني

Which statement about the human genome is false?

أي من العبارات التالية المتعلقة بالجينوم البشري خاطئة؟

Learning Outcomes Covered

o 1.3.6

a. The human genome contains approximately 25,000 genes
يحتوي الجينوم البشري على ما يقرب من 25,000 جين

b. The human genome contains long stretches of DNA with no known function
يحتوي الجينوم البشري على امتدادات طويلة للحمض النووي (DNA) من دون وظيفة معروفة

c. The human genome was sequenced by scientists from around the world
قام علماء من كل أنحاء العالم بترتيب تسلسل الجينوم البشري

d. The human genome contains nucleotide sequences that all code for proteins
يحتوي الجينوم البشري على تسلسلات نيوكليوتيدات ترمز كلها إلى بروتينات

Which is an example of a transgenic organism?

ما الذي يقدم مثالاً على الكائن الحي المعدل وراثياً؟

نجاجة تمت هندستها وراثياً لتقاوم الأمراض

a. Chicken genetically engineered to resist diseases

b. German shepherd bred to identify explosives
سلالة كلب الراعي الألماني الذي تم تدريبه على اكتشاف المتفجرات

حبوب أرز هجينة تنتج محاصيل أكثر

c. Hybrid rice grain that produces higher yields

تربية حشرات السرعوف لتقتل حشرات الحقائق

d. Praying mantises raised to kill garden pests

للوصول إلى جميع الملفات وما تحتاجونه للمصف الثاني عشر

[@RMPSENIORS26BOT](https://t.me/RMPSENIORS26BOT)

The primary goal of the HapMap project is to:

يتمثل الهدف الرئيسي من مشروع Hap Map في:

وضع دليل للتسلسلات الجينية لحمض DNA منفرد

a. Catalog the genetic sequences of individual DNA

وضع قاعدة بيانات للمعلومات الجينية البيولوجية

b. Create a database for genetic biological information

وضع مخطط للنوكليوتيدات في DNA بشري

c. Map the sequence of nucleotides in human DNA

تحديد الجينات التي تؤدي إلى أمراض بشرية خطيرة

d. Identify genes that cause serious human diseases

Which process is applied to identify mutations or errors in DNA molecules?

ما العملية المتبعة لتحديد الطفرات أو الأخطاء في جزيئات DNA؟

Gel electrophoresis

الفصل الهلامي

Polymerase chain reaction

تفاعل البلمرة المتسلسل

Recombinant DNA technology

تقنية الحمض النووي معاد التركيب

DNA sequencing

تسلسل DNA

للوصول إلى جميع الملفات وما تحتاجونه للصف الثاني عشر

[@RMPSENIORS26BOT](https://t.me/RMPSENIORS26BOT)

What are variations in specific nucleotides that are linked to human diseases called?

ماذا تسمى التغيرات الموجودة في النيوكليوتيدات المحددة وترتبط بالأمراض التي تصيب الإنسان؟

a. Proteomes علم المحتوى البروتيني

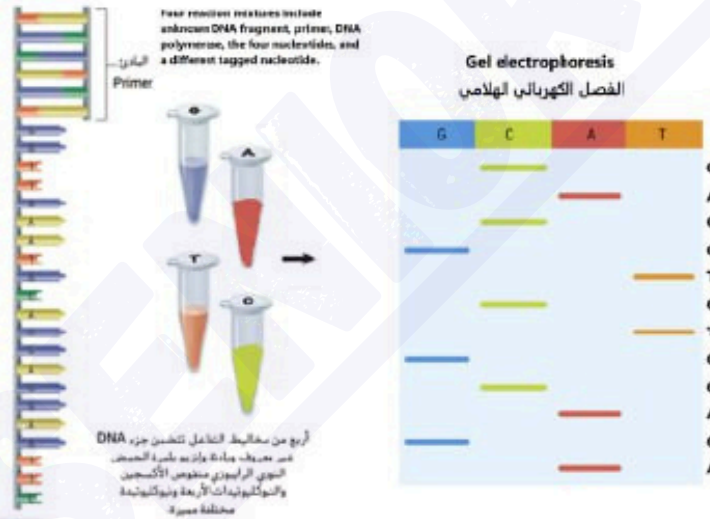
b. Haplotypes الأنماط الفردانية

c. Genomes الجينومات

d. Single nucleotide polymorphisms تعدد أشكال النيوكليوتيدات الفردية

The figure below shows the arrangement of DNA sequences using fluorescently labeled nucleotides. On what basis are the fluorescently labeled fragments separated in gel electrophoresis?

استنادا إلى الشكل أدناه الذي يوضح ترتيب تسلسل DNA باستخدام النيوكليوتيدات الموسومة بالفلوريسنت، على أي أساس يتم فصل الأجزاء المميزة بالفلوريسنت في عملية الفصل الكهربائي؟



a. Weight الوزن

b. Mass الكتلة

c. Length الطول

d. Density الكثافة

للوصول إلى جميع الملفات وما تحتاجونه للصيف الثاني عشر

[@RMPSENIORS26BOT](https://t.me/RMPSENIORS26BOT)

Scientists have noticed that less than 2% of all the nucleotides in the human genome are responsible for encoding all the proteins in the body. Which of the following represents a correct explanation for this?

لاحظ العلماء أن أقل من 2% من كل النيوكليوتيدات الموجودة في الجينوم البشري مسؤولة عن تشفير جميع البروتينات الموجودة في الجسم. أي مما يلي يمثل توضيحاً صحيحاً لذلك؟

Learning Outcomes Covered

○ BIO.3.3.03.005

- a. The genome is full with long stretches of repetitive sequences that have no yet known direct function
أن الجينوم مليء بامتدادات طويلة من تسلسلات متكررة ليس لها وظيفة مباشرة معروفة حتى الآن ☒
- b. The genome is full of short stretches of repetitive sequences that have no direct function
أن الجينوم مليء بامتدادات قصيرة من تسلسلات متكررة ليس لها وظيفة مباشرة ☐
- c. The genome is full with long stretches of non-repeating sequences that have no as yet known function
أن الجينوم مليء بامتدادات طويلة من تسلسلات غير متكررة ليس لها وظيفة معروفة حتى الآن ☐
- d. 98% of the long stretches of DNA regions have function
أن 98% من الإمتدادات الطويلة لمناطق DNA لها وظيفة ☐

Which of the following organisms has been Genetically engineered to improve the food supply and human health?

أي كائن حي مما يلي تم استخدامه في مجال الهندسة الوراثية لتحسين إمدادات الغذاء وصحة الإنسان؟

Learning Outcomes Covered

○ BIO.3.3.02.024

- a. Goats
الماعز ☐
- b. Chickens and Turkeys
الدجاج والديوك ☐
- c. The roundworm (Caenorhabditis elegans)
دودة اليرداء الرشيفة (C إيجانس) ☐
- d. Transgenic livestock
المائية المعدلة وراثياً ☒

للوصول إلى جميع الملفات وما تحتاجونه للمصف الثاني عشر

[@RMPSENIORS26BOT](https://t.me/RMPSENIORS26BOT)



بالتوفيق للجميع



“اللَّهُمَّ عَلِّمْنَا مَا يَنْفَعُنَا، وَانْفَعْنَا بِمَا عَلَّمْنَا،
وَزِدْنَا عِلْمًا، إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ”

عمل الطالب إبراهيم خالد

للوصول إلى جميع الملفات وما تحتاجونه للصف الثاني عشر

[@RMPSENIORS26BOT](https://t.me/RMPSENIORS26BOT)

