

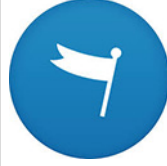
شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



حل أسئلة الامتحان النهائي بريدج

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الإماراتية](#) ← [الصف الحادي عشر المتقدم](#) ← [علوم](#) ← [الفصل الأول](#) ← [الملف](#)

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر المتقدم



روابط مواد الصف الحادي عشر المتقدم على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر المتقدم والمادة علوم في الفصل الأول

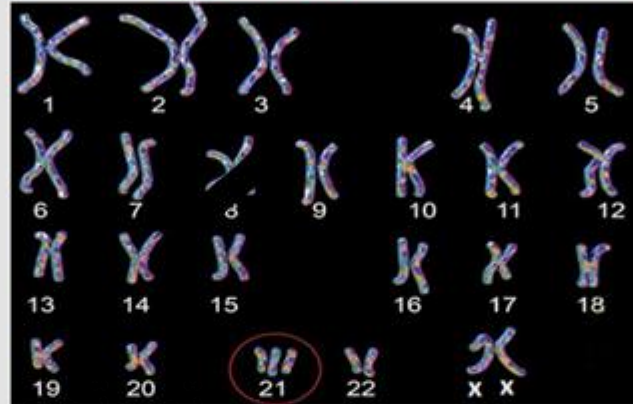
كتاب دليل المعلم باللغة الانجليزية	1
كتاب الطالب النخبة بريدج	2
كتاب دليل المعلم بريدج	3
كتاب الطالب انساير	4
حل أسئلة الامتحان النهائي بريدج	5

In the figure below,

which disorder can be identified in the Karyotype?

في الشكل الوارد ادناه،

أي اختلال يُظهره النمط النووي؟



Down syndrome male

Klinefelter's syndrome

Turner's syndrome

Down syndrome female

a. متلازمة داون ذكر

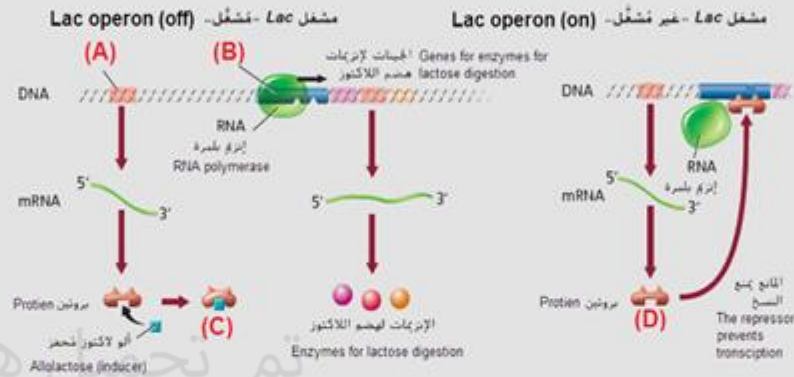
b. متلازمة كلينفلتر

c. متلازمة تيرنر

d. متلازمة داون أنثى

The lac operon is an example of the gene expression of inducible enzymes. In the figure below, which letter of the following indicates repressor active?

مشغل Lac يُعد مثالاً للتعبير الجيني للإنزيمات المحفزة. في الشكل أدناه، أي حرف مما يلي يشير إلى مانع نشط؟



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

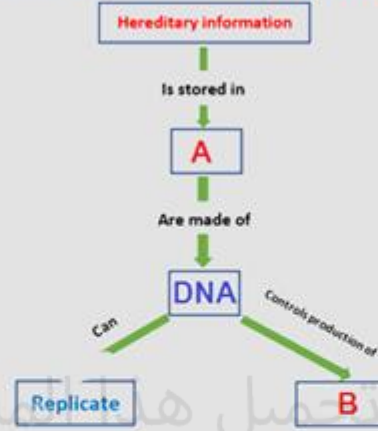
A .a

B .b

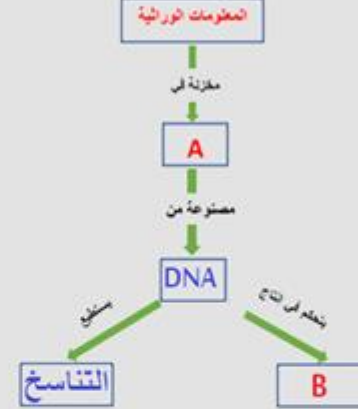
D .c

C .d

In the illustration below, which molecules are represented by the boxes (A) and (B)?



في الشكل التوضيحي أدناه، ما الجزيئات التي يمثلها المربعات (A) و(B)؟



(A) proteins and (B) Chromosomes

(A) Genes and (B) RNA

(A) Genes and (B) proteins

(A) RNA and (B) Chromosomes

a. (A) بروتينات و (B) كروموسومات

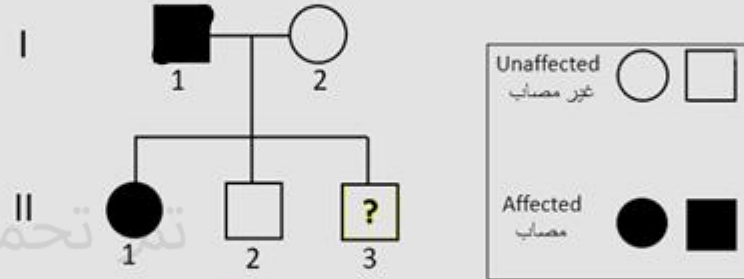
b. (A) الجينات و (B) RNA

c. (A) جينات و (B) بروتينات

d. (A) RNA و (B) كروموسومات

The pedigree below illustrates the inheritance of a **dominant disorder** across two generations.

The parents I(1) and I(2) had the child II(3) and they wanted to know if this child could be affected by Huntington's disease or not. Based on the pedigree, predict the possible genotype(s) of the child II (3).



يوضح سجل النسب أدناه وراثته **اختلال سائد** عبر جيلين.

أنجب الأبوين I(1) و I(2) الطفل II(3) حديثاً وهما يرغبان بمعرفة إذا كان من الممكن أن يكون هذا الطفل مصاب بمرض هنتنغتون أو لا. استناداً إلى سجل النسب، توقع الطرز الجينية المحتملة للابن II(3).

Hh or hh

HH only

Hh only

hh only

hh أو Hh .a

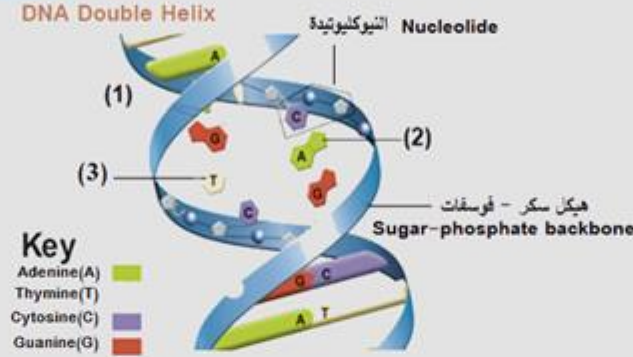
HH فقط .b

Hh فقط .c

hh فقط .d

Which of the following represents the structures
(1) and (3) shown in the below figure?

أي مما يلي يمثل التراكيب (1) و (3) الموضحة
في الشكل أدناه؟



(1) hydrogen bonds and (3) Purine base

(1) hydrogen bonds and (3) Pyrimidine base

(1) peptide bonds and (3) Purine base

(1) covalent bonds and (3) Pyrimidine base

a. (1) روابط هيدروجينية و (3) قاعدة بيورينية

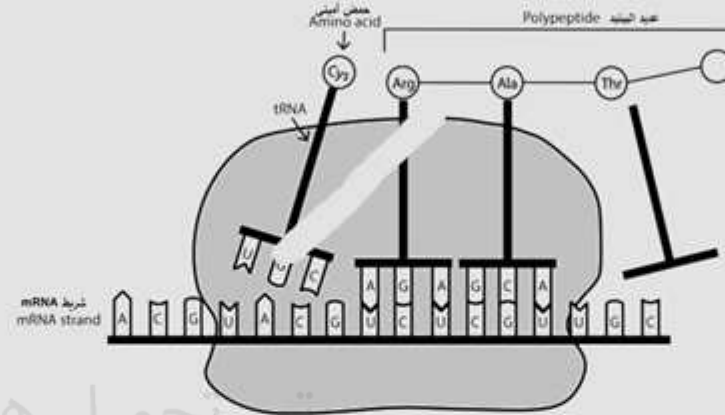
b. (1) روابط هيدروجينية و (3) قاعدة بيريميدينية

c. (1) روابط ببتيدية و (3) قاعدة بيورينية

d. (1) روابط تساهمية و (3) قاعدة بيريميدينية

Which of the following describes the figure shown below?

أي مما يلي يصف الشكل الموضح أدناه؟



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

Transcription

Translation

RNA processing

Replication of DNA

a. النسخ

b. الترجمة

c. معالجة الحمض النووي الرايبوزي

d. تناسخ الـ DNA

What is the effect of sickle-cell anemia?

ما تأثير أنيميا الخلايا المنجلية؟

- Blocked respiratory pathways .a سد المسارات التنفسية
- Decreased neurological functions .b تراجع الوظائف العصبية
- Susceptibility to contracting malaria .c العرضة للإصابة بالمalaria التلصية
- Inefficient oxygen transportation .d النقل غير الكافي للأوكسجين

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U50GE8>

If the father's blood type is $I^A i$ and the mother's is $I^B i$, what is the probability of having a child with type AB blood?

إذا كانت فصيلة دم الأب $I^A i$ وفصيلة دم الأم $I^B i$ فما احتمال إنجاب طفل ذو فصيلة دم AB؟

.a $\frac{3}{4}$

.b 1

.c $\frac{1}{2}$.d $\frac{1}{4}$

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U50GE8>

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U5OGE8>

Which of the following **abnormal** male gametes will form nearly normal male when fertilized with normal egg?

أي من الأمشاج الذكرية **غير الطبيعية** التالية تُكون ذكر شبه سليم عند إخصابها لبويضة طبيعية؟

- a. 21 كروموسوم جسدي وكروموسومين جنسيين XY 21 somatic chromosome and sex chromosomes XY
- b. 22 كروموسوم جسدي وكروموسومين جنسيين YY 22 somatic chromosome and sex chromosomes YY
- c. 23 كروموسوم جسدي وكروموسوم جنسي Y 23 somatic chromosome and sex chromosome Y
- d. 22 كروموسوم جسدي وكروموسومين جنسيين XX 22 somatic chromosome and sex chromosomes XX

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U5OGE8>

The figure below shows animals with different genetics, study them and then answer the question:

Which of the following patterns describes the inheritance of coat color in (A) and (B)?

الشكل أدناه يبين حيوانات ذات صفات وراثية مختلفة، أدرسها جيداً ثم أجب عن السؤال:
أي من الأنماط الوراثية التالية تصف وراثته لون الفرو في كل من (A) و (B)؟



(A)

لون الفرو في الأرانب
Coat color of rabbits



(B)

لون الفرو في كلاب لابرادور
Coat color in Labrador retrievers



(C)

لون فرو قطة الكاليكو
coat colors of the calico cat

(A) Dosage Compensation and (B) Multiple Alleles

a. (A) تعطيل الكروموسومات و (B) الأليلات المتعددة

(A) Multiple Alleles and (B) Epistasis

b. (A) الأليلات المتعددة و (B) تفوق الجينات

(A) Polygenic Traits and (B) Dosage Compensation

c. (A) الصفات متعددة الجينات و (B) تعطيل الكروموسومات

(A) Epistasis and (B) Multiple Alleles

d. (A) تفوق الجينات و (B) الأليلات المتعددة

Use the figure below to determine the amino acid sequence coded by the following mRNA:

5' AUGUGGUUAUGU 3'

First Base	Second Base				Third Base
	U	C	A	G	
U	UUU phenylalanine	UCU serine	UAU tyrosine	UGU cysteine	U
	UUC phenylalanine	UCC serine	UAC tyrosine	UGC cysteine	C
	UUA leucine	UCA serine	UAA stop	UGA stop	A
	UUG leucine	UCG serine	UAG stop	UGG tryptophan	G
	AUU isoleucine	ACU threonine	AAU asparagine	AGU serine	U
	AUC isoleucine	ACC threonine	AAC asparagine	AGC serine	C
A	AUA isoleucine	ACA threonine	AAA lysine	AGA arginine	A
	AUG (start) methionine	ACG threonine	AAG lysine	AGG arginine	G

استخدم الشكل أدناه لتحديد تسلسل الحامض الأميني المشفر بواسطة الحمض النووي الريبوزي الرسول التالي:

5' AUGUGGUUAUGU 3'

القاعدة الأولى	القاعدة الثانية				القاعدة الثالثة
	U	C	A	G	
U	UUU فينيلالانين	UCU سيرين	UAU تيروسين	UGU سيسثيونين	U
	UUC فينيلالانين	UCC سيرين	UAC تيروسين	UGC سيسثيونين	C
	UUA لوسين	UCA سيرين	UAA وقف	UGA وقف	A
	UUG لوسين	UCG سيرين	UAG وقف	UGG تريبتوفان	G
	AUU إيزولوسين	ACU ثريونين	AAU أسباراجين	AGU سيرين	U
	AUC إيزولوسين	ACC ثريونين	AAC أسباراجين	AGC سيرين	C
A	AUA إيزولوسين	ACA ثريونين	AAA لايسين	AGA أرجينين	A
	AUG (بدء) ميثيونين	ACG ثريونين	AAG لايسين	AGG أرجينين	G

Methionine, isoleucine, serine, tryptophan

Methionine, isoleucine, lysine, arginine

Methionine, tryptophan, leucine, cysteine

Methionine, serine, tyrosine, lysine

a. الميثيونين, إيزولوسين, سيرين, تريوزين

b. الميثيونين, إيزولوسين, لايسين, أرجينين

c. الميثيونين, تريبتوفان, لوسين, سيسثيونين

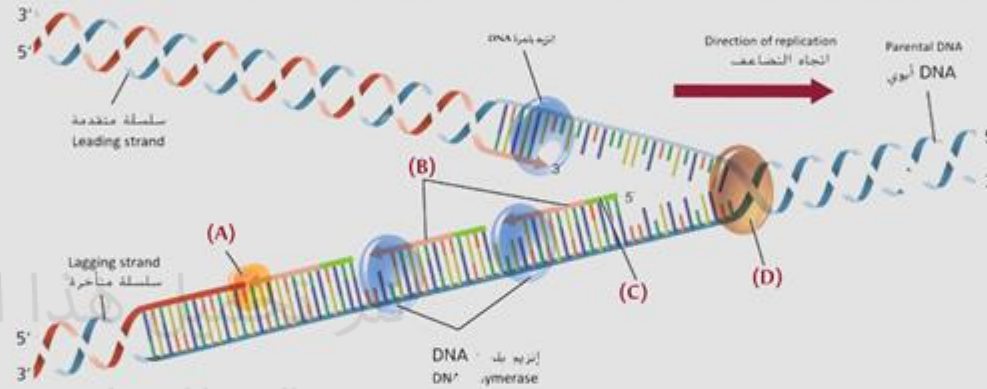
d. الميثيونين, سيرين, تريوزين, لايسين

The DNA strands are separated during replication and each parent strand serves as a template for new strands, as shown in the figure below.

Which of the following represents the DNA ligase enzyme?

تنفصل سلاسل الـ DNA أثناء عملية التضاعف حيث تعمل كل سلسلة أصلية كنموذج للسلاسل الجديدة كما يبين الشكل أدناه.

أي مما يلي يشير إلى إنزيم ليجاز الـ DNA؟



A .a

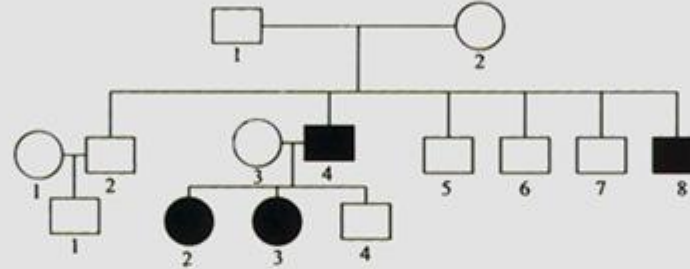
B .b

D .c

C .d

Which of the following genetic disorders **cannot** be represented by the inheritance pattern shown in the pedigree below?

أي من الاختلالات الوراثية التالية **لا ينطبق** عليه نمط الوراثة الموضح في سجل النسب أدناه؟



تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

Tay-Sachs's disease

Achondroplasia

Cystic fibrosis

Galactosemia

a. مرض تاي-ساكس

b. عدم نمو الغضاريف

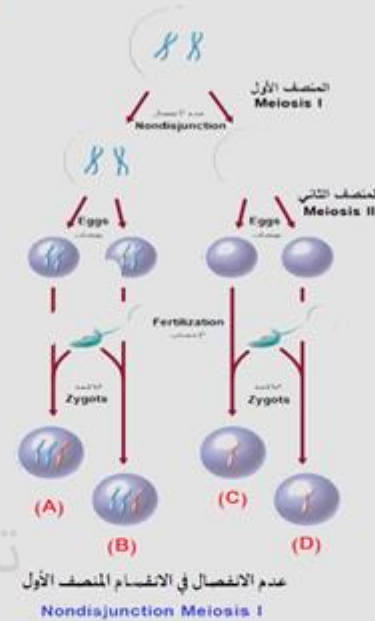
c. التليف الكيسي

d. الجلاكتوسيميا

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U50GE8>

The figure below shows Gametes with abnormal numbers of chromosomes that result from nondisjunction during meiosis:

Which of the following indicates a zygote ($2n+1$)?



يبين الشكل عدم انفصال الكروموسومات في أثناء الانقسام المنصف وظهور أمشاج ذات أعداد غير طبيعية من الكروموسومات.

أي مما يلي يشير إلى لاقحة $(2n+1)$ ؟

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

(A) and (B)

(A) and (C)

(C) and (D)

(B) and (D)

a. (A) و (B)

b. (A) و (C)

c. (C) و (D)

d. (B) و (D)

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U50GE8>

What occurs during frameshift mutation?

ما الذي يحدث خلال طفرة الإزاحة؟

- Part of the chromosome breaks away but reattaches in inverse orientation of a base
- Nearly every amino acid in the protein will change
- Part of the chromosome breaks away, but reattaches normally
- An extra chromosome is added, causing mismatching of the chromosome pairs
- a. يتفكك جزء من الكروموسوم، ولكن يعاد ربطه بتوجيه عكسي
- b. تتغير جميع الأحماض الأمينية تقريبًا في البروتين
- c. يتفكك جزء من الكروموسوم، ولكن يعاد ربطه بصورة طبيعية
- d. يضاف كروموسوم إضافي، مما يسبب عدم تطابق أزواج الكروموسومات

تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U50GE8>

Which of the following is **not** a characteristic of a person with Albinism?

أي مما يلي **لا يعد** من خصائص الشخص المصاب بالمهاق؟

- a. تضخم الكبد
- b. تعرض الجلد للتلطف بسبب الأشعة فوق البنفسجية
- c. تعدم اللون في الجلد والعينين والشعر
- d. مشكلات في الرؤية

تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U50GE8>

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U5OGE8>

Which is the function of the enzyme **DNA helicase** during replication?

ما وظيفة إنزيم الـ **DNA هليكاز** أثناء التضاعف؟

-
-
-
-

It is responsible for unwinding and unzipping the double helix

a. انحلال وفك اللولب المزدوج للـ DNA

It bonds mRNA to original parent strand

b. يربط mRNA بالشريط الأساسي الأصلي

It winds up the replicated DNA strand

c. يلفّ شريط DNA المضاعف

It matches the nucleotide pairs

d. يطابق بين أزواج النيوكليوتيدات

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U5OGE8>

Which of the following demonstrates an insertion mutation of the sequence 3' GGACCGCACCC 5'?

أي مما يلي يوضح إدخال طفرة في التسلسل
3' GGACCGCACCC 5'؟

5' GGGGACCGCACCC 3' .a

5' GGACCCACCCG 3' .b

5' GGACCCCGGCA 3' .c

5' GGACCGCACCG 3' .d

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

When a trait is found more often in both members of identical twins than in fraternal twins, the trait is presumed to.....

عند وجود صفة في التوائم المتطابقة على نحو أكبر من وجودها في التوائم الشقيقة، فهذا يدل على أن الصفة.....

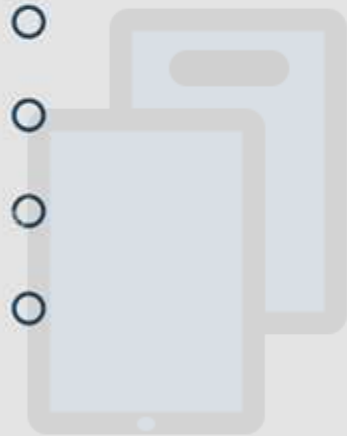
- be strongly influenced by environment .a تتأثر بشكل قوي بالبيئة
- have no genetic influence .b لا يوجد لها تأثير جيني
- be not influenced by the environment at all .c لا تتأثر بالبيئة نهائياً
- have a significant inherited component. .d لها مكون وراثي واضح

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

What is the mRNA sequence for the template DNA strand sequence in the below figure?

ما هو تسلسل الحمض النووي الرايبوزي الرسول لقلب سلسلة الحمض النووي الرايبوزي منقوص الأكسجين، في الشكل أدناه؟



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

5' TCACCCATCGCC 3' .a

5' AGUGGGUAGCGG 3' .b

5' TACAACTAGCAA 3' .c

5' UACAAACUAGUAA 3' .d

Which of the following is true about eukaryotic gene regulation?

أي من العبارات التالية صحيحة حول تنظيم التعبير الجيني عند حقيقية النواة؟

- a. ربط البروتين المانع إلى المحفزات مما يمنع ربطها إلى الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين
- b. تنظيم الجين حقيقي النواة يماثل تنظيم الجين بدائي النواة
- c. توجّه عوامل تناسخ الربط بين إنزيم بلمرة الحمض النووي الريبوزي حقيقي النواة والمحفز
- d. تطوي البروتينات المنشّطة الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين إلى المواقع المحسّنة والتي تزيد من معدل انتقال الجينات

Repressor proteins bind to activators, preventing them from binding to the DNA

Eukaryotic gene regulation is exactly like prokaryotic gene regulation

Replication factors guide the binding of eukaryotic RNA polymerase to the promoter

Activator proteins fold DNA to enhancer sites that increase the rate of gene transmission

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U50GE8>

Which of the following illustrates the genotype of a female with blood group (B) and have Red-green color blindness?

أي من التالي يمثل الطراز الجيني لأمرأة فصيلة دمها (B) ومصابة بمرض عمى الألوان؟

$X^R X^r \quad I^A I^A$.a

$X^R Y \quad I^A i$.b

$X^r Y \quad I^B i$.c

$X^r X^r \quad I^B I^B$.d

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U50GE8>

The table below shows the cross of two snapdragons plants, one white flowered ($C^W C^W$) and the other pink flowered ($C^R C^W$).

Which of the following ratios describes the phenotypes of the offspring?

	C^W	C^W
C^R	$C^R C^W$	$C^R C^W$
C^W	$C^W C^W$	$C^W C^W$

R: Red أحمر

W: White أبيض

يظهر الجدول أدناه تزاوج نباتي شب الليل أحدهما ذي أزهار بيضاء ($C^W C^W$) والآخر ذي أزهار وردية ($C^R C^W$).

أي من النسب التالية تعبر عن الطرز الظاهرية للجيل الذي أنتجه هذا التزاوج؟

50% red: 25%pink: 25%white

50% pink : 50% white

25% red: 50% pink: 25% white

50% red: 50%white

a. 50% أحمر : 25% وردى : 25% أبيض

b. 50% وردى : 50% أبيض

c. 25% أحمر : 50% وردى : 25% أبيض

d. 50% أحمر : 50% أبيض

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U50GE8>

Which scientist discovered that the bacteria *Streptococcus pneumoniae* change its form?

من العالم الذي أكتشف أن البكتيريا العقدية الرئوية تغير سلالاتها؟

Griffith

a. جريفيث

Chase

b. تشيس

Avery

c. أفري

Watson

d. واطسون

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U50GE8>

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U5OGE8>

What do DNA and RNA have in common?

ما الجانب المشترك بين الـ DNA و RNA ؟

- Both contain ribose molecules .a كلاهما يضم جزيئات ريبوز
- Both contain phosphate groups .b كلاهما يضم مجموعات من الفوسفات
- Both contain uracil .c كلاهما يضم اليوراسيل
- Both are double stranded .d كلاهما ثنائي الأشرطة

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

<https://t.me/+CbbW8n6Up6U5OGE8>