

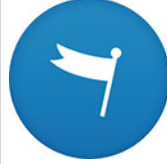
تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



الملف الفصل العاشر الوراثة شرح درس مادة الوراثة DNA ' ودرس علم الوراثة

موقع المناهج ⇐ ⇐ الصف التاسع ⇐ علوم ⇐ الفصل الثاني ⇐ الملف

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة علوم في الفصل الثاني

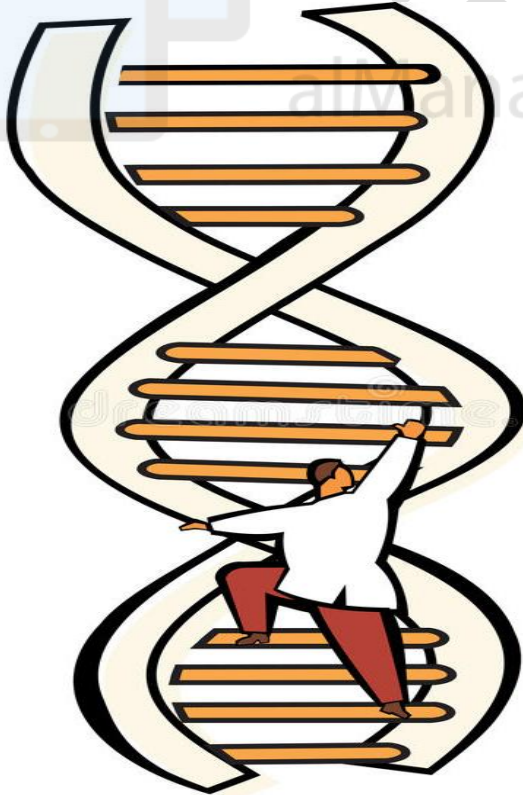
الفصل التاسع التفاعلات الكيميائية شرح درس المعادلات الكيميائية وسرعة التفاعلات الكيميائية	1
شرح درس البناء الذري والروابط الكيميائية	2
الفصل السابع المغناطيسية شرح لدروس الخصائص العامة للمغناطيس، والتيار الكهربائي والمغناطيسية	3
الصفائح الأرضية وعلاقتها بالزلازل والبراكين	4
خرائط مفاهيمية الفصل التاسع التفاعلات الكيميائية	5

الفصل العاشر : الوراثة

الدرس الأول : مادة الوراثة DNA

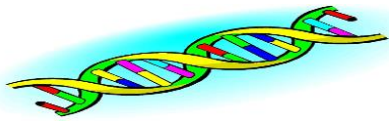


الدرس الثاني : علم الوراثة



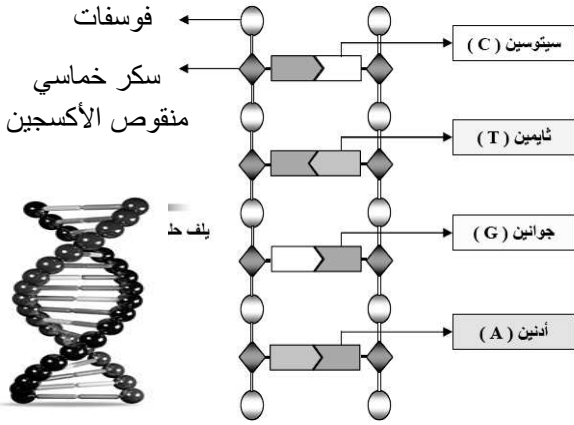
الرجوع إلى الكتاب المدرسي : من ص 124 – ص 145



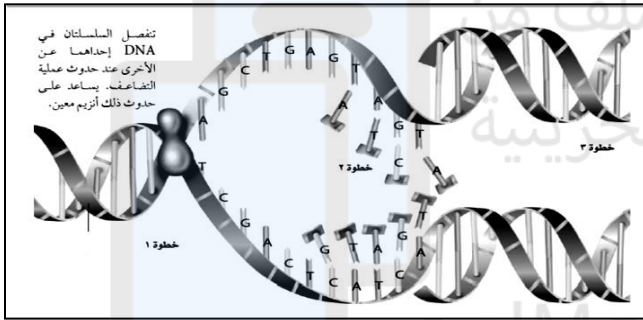


س1: تأملي الشكل التالي ، ثم أكلمي العبارات التالية :

- 1) يشبه جزئ DNA السلم الحلزوني حيث تتكون جوانبه من جزئيات صغيرة من ... الفوسفات... و...سكر خماسي منقوص الأكسجين ...
- 2) يحتوي DNA على 4... أنواع من القواعد النيتروجينية هي: الادنين (A) والجوانين (G) والسيتوسين (C) والثايمين (T)
- 3) القواعد النيتروجينية المتساوية في الكمية و تكون مرتبطة في أزواج: الادنين (A) مع الثايمين (T) / الجوانين (G) مع السيتوسين (C)



س2: يوضح الشكل التالي خطوات عملية نسخ DNA ، أجبني عن الأسئلة التالية :

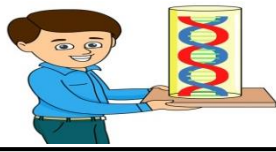


- 1) اكتب خطوات عملية نسخ DNA بالترتيب.
 - 1) تنفصل السلسلتان في ال DNA إحداهما عن الأخرى .
 - 2) ترتبط قواعد نيتروجينية جديدة بالقواعد النيتروجينية الأصلية .
 - 3) يتج جزئان جديداً متطابقان من ال DNA .
- 2) متى يقوم الحمض بهذه العملية؟ وفي أي طور من أي أطوار الانقسام؟
..عندما تتضاعف الكروموسومات / الطور البيئي ..



س3: قارني بين الحمض النووي المنقوص الأكسجين DNA والحمض النووي الرايبوزي RNA :

اسم الحمض	DNA	RNA
الاسم	حمض نووي رايبوزي منقوص الأكسجين	حمض نووي رايبوزي
عدد السلاسل	2	1
تركيبه	4 قواعد نيتروجينية (A) (G) (C) (T) . سكر خماسي رايبوزي منقوص الأكسجين ، فوسفات	4 قواعد نيتروجينية (A) (G) (C) (U) ، سكر خماسي رايبوزي ، فوسفات ،
نوع السكر	سكر خماسي رايبوزي منقوص الأكسجين	سكر خماسي رايبوزي
أنواعه	نوع واحد	ثلاثة أنواع
وظيفته	تسجل فيه كل المعلومات عن الكائن الحي	بناء البروتينات



س1: استخدم الشكل المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية:



(1) اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها بالأسماء:

(a) ممرض أميني.....

(b) tRNA.....

(c) بروتين.....

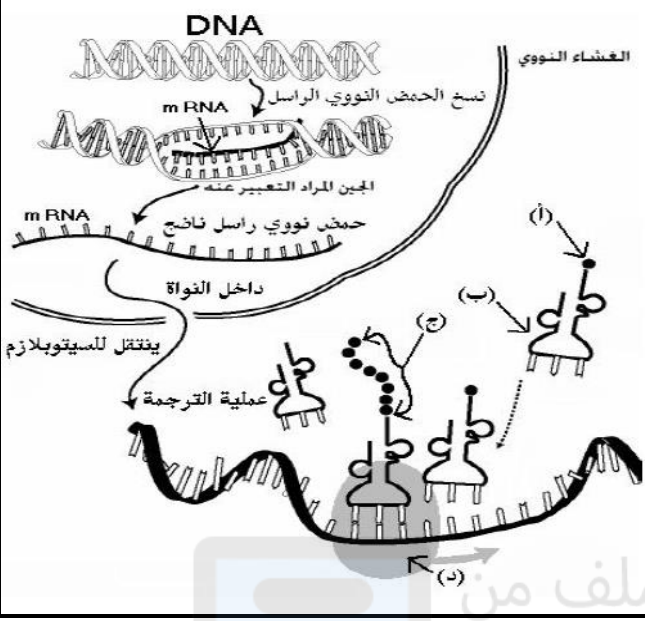
(d) رايبوسوم.....

(2) ما هي أنواع الحمض النووي الرايبوزي RNA ؟

..... rRNA..... /..... mRNA..... /..... tRNA.....

(3) اشرح خطوات تصنيع البروتين؟

.....الرجوع إلى ملخص الفصل 10 صفحة 4.....



س2: الشكل التالي يمثل جزء من الحمض النووي ال (mRNA) المرسل . افحصه جيدا ثم أجبي عن الأسئلة التالية:



mRNA	AUG	CGU	GAA	UUU	UCC
------	-----	-----	-----	-----	-----

(1) أكتبي أسماء القواعد النيتروجينية (رموز القواعد) الموجودة في شريط الحمض النووي DNA والتي كونت شريط (mRNA) .

DNA	TAC	GCA	CTT	AAA	AGG
-----	-----	-----	-----	-----	-----

(2) إذا كانت القواعد الموجودة على شريط الحمض (mRNA) تمثل شفرات الأحماض الأمينية الخاصة لبناء البروتين في الخلية. اكتب

رموز القواعد النيتروجينية (رموز القواعد) الموجودة في الحمض النووي الناقل (tRNA)

tRNA	UAC	GCA	CUU	AAA	AGG
------	-----	-----	-----	-----	-----

س3: إذا كانت القواعد التالية ATACCG على شريط DNA فما هي القواعد التي تقابلها على الشريط mRNA ؟

..... UAUGGC.....





س1: أكتبي المصطلح العلمي المناسب :

- (1)(الوراثة.....) انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء.
- (2)(الجينات المتقابلة.....) أزواج الجينات المسئولة عن صفة محددة, و التي توجد على الكروموسومات.
- (3)(علم الوراثة.....) العلم الذي يبحث في كيفية انتقال الصفات الوراثية وتفاعلها فيما بينها وتفسيرها.
- (4)(الصفة السائدة.....) الصفة التي تخفي الصفة المقابلة لها.
- (5)(الصفة المتنحية.....) الصفة التي تختفي ولا تظهر أمام الصفة السائدة.

س2: اعتبر صفة اللون البني للعيون (E) صفة سائدة على اللون الأزرق (e) فإذا تزوج رجل عيناه بنيتين من امرأة عينها زرقاوتين ،أجبي عن الأسئلة التالية:

(1) ما الطرز الجينية المحتملة لصفة لون العيون عند الرجل ؟

..... Ee, EE

(2) ما الطرز الجينية المحتملة لصفة لون العيون عند المرأة ؟

..... ee

(3) ما الطرز الجينية المحتملة لصفة لون العيون عند أفراد الجيل الأول إذا كانت صفة لون العيون عند الرجل بنية نقية سائدة ؟

		الطرز الجيني للأب	
		E	E
الطرز الجيني للأم	e	Ee	Ee
	e	Ee	Ee

س3: في نبات البازلاء اللون الأصفر للبدور (Y) سائد على اللون الأخضر (y) باستعمال مربع بانث المجاور، أجبي عنالأسئلة التالية :

أب Yy

		Y	y
Y	YY	Yy	
y	Yy	yy	

(1) ما احتمال ظهور نباتات بدورها صفراء ؟

..... 75%

(2) ما احتمال ظهور نباتات لها الطراز الجيني yy ؟

..... 25%

س4: تعتبر صفة عدم التحام شحمة الأذن بالوجه عند الإنسان (E) صفة سائدة على التحامها (e) فإذا تزوج

شاب طرازه الجيني (ee) من فتاة تحمل صفة عدم التحام شحمة الأذن بصورة هجينة، اجب عن الأسئلة التالية:

(1) ما الطراز الظاهري لصفة التحام شحمة الأذن من عدمها عند الشاب؟التحام شحمة الأذن.....

(2) إذا علمت أن والدة الشاب تحمل صفة عدم التحام شحمة الأذن بصورة هجينة، فما الطراز الجيني

المتوقع لوالده؟ Ee أو ee

الطرز الجيني للفتاة (الزوجة)

	E	e
e	Ee	ee
e	Ee	ee

(3) مستخدماً الجدول المجاور حدد الطرز الجينية لكل من:

i- الفتاة (الزوجة) :Ee.....

ii- أطفال أربعة رزقا بهما الزوجان :.....Ee,ee.....

(4) ما النسبة المئوية للطرز الظاهري لالتحام شحمة الأذن

من عدمه لدى الأطفال الأربعة؟ ee (50%) , Ee (50%).....

س5: أكمل المثال لون الشعر الداكن صفة سائدة في الكلاب ويمثل بالحرف (B) بينما لون الشعر الفاتح صفة

متنحية وتمثل بالحرف (b).

1. ما الطرز الجينية المتوقعة ظهورها في أفراد الجيل الناتج من أبوين الأب (سائد نقي) والأم (متنحي).

2. حدد الطراز الجيني في الجيل الثاني الناتج من تزاوج فردين من أفراد الجيل الأول.

3. هل يمكن للجيل الناتج أن يظهر الصفة المتنحية في حالة إذا كان أحد الأبوين فقط يحمل جين تلك الصفة ؟

الطرز الجيني للأب

	B	B
b	Bb	Bb
b	Bb	Bb

وضوح إجابتك باستعمال مربع بانث المرسوم:

(1) الجيل الأول :

الطرز الجيني للأم

	B	b
B	BB	Bb
b	Bb	bb

(2) الجيل الثاني :

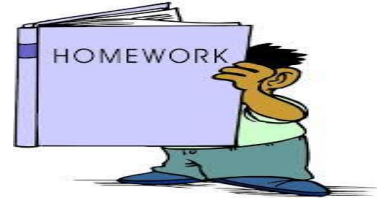
الطرز الجينية في الجيل الثاني الناتج :..... BB, Bb,bb.....

(3) الإجابة : لا يمكن ، حتى تظهر الصفة المتنحية (bb) لا بد أن يمتلك الأب و الأم الجين المتنحي (b)

نشاط إرائي : ابحثي في موضوع الطفرات و اسبابها مع تقديم أمثلة توضح ما اذا كانت الطفرة ضارة ام مفيدة.



لقد أديت واجباتك بطريقة (.....) و أتمنى :



عدم التأخر في تسليم المذكرة للتصحيح

أن تواصلني طريق الجد والاجتهاد والمثابرة

إكمال الناقص من الأنشطة

كتابة التاريخ في المكان المخصص

نظافة المذكرة وترتيب الخط ووضوحه

وضع مبادرات في المذكرة

أخرى

عدم استخدام قلم الرصاص



♥ من أجل تحقيق أداء رائع و متميز في مادة العلوم ♥

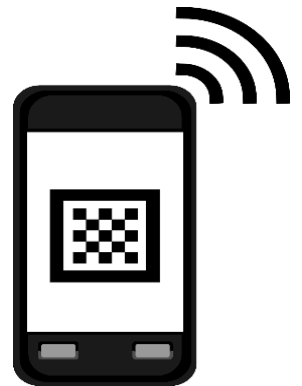
التاريخ : / / 2021 م

التعليم الإلكتروني



لقد أدت واجباتك بطريقة (.....) وأتمنى :

تومي بتحميل تطبيق ماسح ال QR في الهاتف أو الآيباد لاستخدامه في فتح الفيديوات التوضيحية لبعض الدروس.





(46)



مستويات الطاقة



البناء الذري



حدود الصفائح



الغلاف الصخري



التمثيل النقطي (2)



الروابط الكيميائية



التوزيع الإلكتروني



التمثيل النقطي (1)



الرابطه الفلزية



أجزيئات القطبية



الرابطه التساهمية



الرابطه الأيونية



وزن المعادله



قانون حفظ الكتلة



المعادلة الكيميائية



تغيرات امارة



(47)



الطفرات



علم الوراثة



أجينات



مادة الوراثة



المجال المغناطيسي (3)



المجال المغناطيسي (2)



المجال المغناطيسي (1)



المغانظ



المحرك الكهربائي



المحول الكهربائي



الرنين المغناطيسي



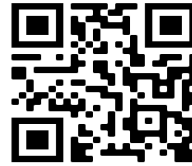
الكهر ومغناطيسية



المجال المغناطيسي للأرض



البوصلة



المولد الكهربائي (2)



المولد الكهربائي (1)



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج البحرينية

alManahj.com/bh

المناهج

ب.أ