

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف توقعات ليلة الاختبار (أسئلة اختبارات تجريبية قصيرة مع الإجابة)

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الكويتية](#) ← [الصف الثاني عشر العلمي](#) ← [علوم](#) ← [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العلمي



روابط مواد الصف الثاني عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

<a href="#">بنك اسئلة اللجنة المشتركة</a>	1
<a href="#">اوراق عمل مع اجابات الوراثة</a>	2
<a href="#">اجابة مذكرة</a>	3
<a href="#">بنك اسئلة</a>	4
<a href="#">نموذج اجابة</a>	5

# توقعات ليلة الامتحان إجابة امتحانات تجريبية

قصير (أ)



## الأحياء

الفصل الدراسي الثاني

2023 - 2024

### السؤال الأول :

5

أ- اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة: (1×2)

1- في تجارب جرفت على بكتيريا ستربتوكوكس نومانيا تختلف السلالة S عن السلالة R في أنها:

( ) لا تسبب الإلتهاب الرئوي. ( ) لا تتأثر بالحرارة.

( ) مستعمرات خشنة. **(√) ذات غطاء مخاطي.**



almanahj.com/kw

2- ترتبط الأحماض الأمينية فيما بينها على الرايبوسوم بواسطة:

( ) رابطة تساهمية. ( ) رابطة هيدروجينية.

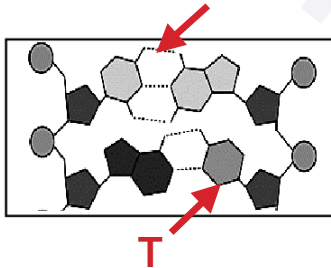
(√) **رابطة ببتيدية.** ( ) رابطة فوسفاتية.

### السؤال الثاني :

أ- قارن بين كل مما يلي : (1×1)

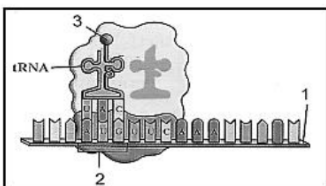
البيريميدينيات	البورينات	وجه المقارنة
<b>CUT</b>	<b>AG</b>	القواعد النيتروجينية التي تنتمي لها

ب- اجب عما يلي؟ (1×2)



1- الشكل المقابل يمثل تركيب حمض DNA، والمطلوب؟ حدد على الرسم كل مما يلي؟

أ. رابطة هيدروجينية: .....  
ب. القاعدة النيتروجينية الثايمين (T): .....



2- الشكل المقابل يمثل أحد مراحل تصنيع البروتين، والمطلوب؟  
أ. ما اسم المرحلة؟ **البدء.**

ب. التركيب رقم (2) يمثل؟ **شفرات البدء.**

5

## السؤال الأول :

أ- اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة: (1×2)

1- تموت الفئران في تجارب جرفت في جميع الحالات التالية ما عدا:

( ) عند حقنها ببكتيريا S الملساء.

( ) عند حقنها ببكتيريا R الخشنة و S الملساء المقتولة حرارياً.

( ) عند حقنها ببكتيريا S ذات الغطاء المخاطي .

(√) عند حقنها ببكتيريا R الخشنة.

2- ينفصل إنزيم بلمرة mRNA عن شريط حمض DNA، ويطلق جزيئ حمض mRNA إلى السيتوبلازم بعد اكتمال العملية:

( ) الترجمة.

(√) النسخ.

( ) التضاعف.

( ) الإستطالة.

## السؤال الثاني :

أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً؟ (1×1)

1- لإنزيم الهيليكيكز دوراً هاماً في عملية تضاعف حمض DNA ؟

لأنه يقوم بكسر الروابط الهيدروجينية بين القواعد النيتروجينية.

ب- اجب عما يلي؟ (1×2)

1- الشكل المقابل يمثل تركيب حمض DNA، والمطلوب؟

حدد على الرسم كل مما يلي ؟

أ.رابطة تساهمية: .....

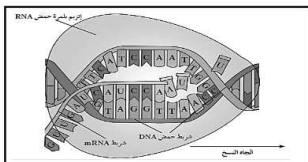
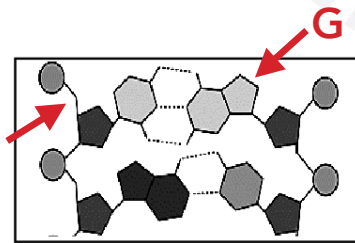
ب.القاعدة النيتروجينية الجوانين (G):.....

2- الشكل المقابل يمثل عملية النسخ، والمطلوب ؟

أين توجد نيوكليوتيدات حمض RNA في كل من؟

أ.في الخلايا أولية النواة في السيتوبلازم .

ب.في الخلايا حقيقية النواة داخل النواة .



### السؤال الأول :

5

أ- اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة: (1×2)

1- استخدم العالمان هيرشي وتشيس في تجاربهما على البكتريوفاج DNA مشع يحتوي على:

( ) كبريت 35. (√) فسفور 32.

( ) كبريت 32. ( ) فسفور 35.

2- كودون البدء الذي يشفر للحمض الأميني ميثيونين خلال عملية الترجمة هو:

( ) UAG ( ) UAA

( ) AGU (√) AUG

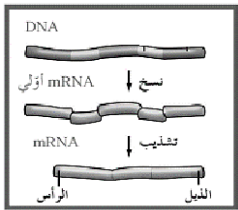
### السؤال الثاني :

أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً؟ (1×1)

1- يموت الفأر في تجارب جرفت عند حقنة بخليط من بكتيريا S الميتة و R الخسنة؟

بسبب انتقال مائه التحول من السلالة S الي السلالة R.

ب- ادرس الأشكال التالية ثم أجب عما يلي؟ (1×2)

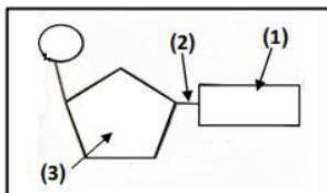


1- الشكل المقابل يمثل عملية تشذيب حمض DNA، والمطلوب ؟

أ. الأجزاء التي يتم إزالتها خلال عملية التشذيب تسمى: **انترونات**.  
ب. الأجزاء التي يتم ربطها ببعضها خلال عملية التشذيب تسمى

**اكسونات**.

2- الشكل المقابل يمثل تركيب النيوكليوتيدات، والمطلوب اكتب البيانات؟



(1) القاعده النيتروجينه .

(2) رابطته تساهميه .

(3) سكر خماسي .



### السؤال الأول :

5

أ- اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة: (1×2)

1- الإنزيم الرئيسي المسؤول عن إضافة نيوكليوتيدات في جزيئات حمض DNA للقواعد المكشوفة في عملية التضاعف هو:

( ) RNA الناقل. ( ) إنزيم الهيليكي.

(√) إنزيم بلمرة DNA. ( ) إنزيم بلمرة RNA.

2- إذا كان بروتين ما يتكون من 7 أحماض أمينية فإن الرسول mRNA الخاص به يحتوي على :

( ) 22 قاعدة. ( ) 14 قاعدة.

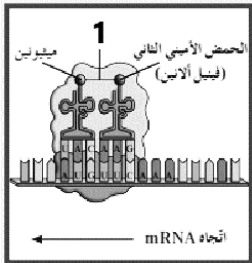
( ) 7 قواعد. (√) 24 قاعدة.

### السؤال الثاني :

أ- قارن بين كل مما يلي : (1×1)

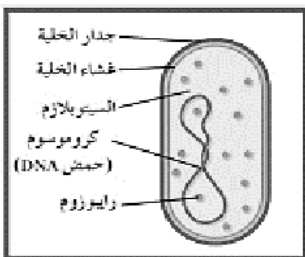
RNA	DNA	وجه المقارنة
U	T	القاعدة النيتروجينية التي ينفرد بها

ب- اجب عما يلي؟ (1×2)



1- الشكل المقابل يمثل عملية تصنيع البروتين ، والمطلوب؟  
أ. ما نوع الرابطة التي تربط الأحماض الأمينية والمشار إليها بالرقم (1)؟: **ببتيديه.**

ب. ما هي كودونات التوقف؟: **UAG/UAA/ UGA**



2- الشكل المقابل يمثل الخلية البكتيرية والمطلوب:

أ. كم عدد شوكات التضاعف في حمض DNA؟ **2**

ب. في أي اتجاه تتحرك شوكات التضاعف؟ **اتجاهين متعاكسين.**

### السؤال الأول :

5

أ- اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة: (1×2)

1- قاعدة نيتروجينية من البيورينات وتوجد في كلا الحمضين DNA و RNA:

(√) الجوانين (G). ( ) الثايمين (T).

( ) السيتوسين (C). ( ) اليوراسيل (U).

2- يتألف الرايبوسوم من وحدتين ، وحدة كبيرة والأخرى صغيرة ترتبطان ببعضهما بعضاً فقط:

( ) عملية النسخ. (√) عملية الترجمة.

( ) عملية التضاعف. ( ) عملية التشذيب.

### السؤال الثاني :

أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً؟ (1×1)

1- تنتهي عملية الترجمة حين يصل كودون التوقف (UAA) إلى الموقع A؟

لان ليس له مقابل كودون ولا يترجم لحمض اميني.

ب- اجب عما يلي؟ (1×2)

1- متى يكتمل تركيب الرايبوسوم مفعلاً؟

بعد ارتباط الوحدة الرايبوسومية الصغرى و الكبرى  
اول mRNA و tRNA.



2- أثناء عملية التضاعف قد تقع بعض الأخطاء حيث إن نيوكليوتيد خاطئ قد يضاف إلى الشريط الجديد.

أ.ما اسم الإنزيم الذي يقوم بإصلاح هذا الخطأ؟ بلمرة DNA.

ب.ما اسم العملية؟ التدقيق اللغوي.

### السؤال الأول :

5

أ- اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة: (1×2)

1- يشترك حمض DNA مع حمض RNA بجميع القواعد النيتروجينية التالية ما عدا:

( ) الجوانين (G).

( ) الأدينين (A).

(√) اليوراسيل (U).

( ) السيتوسين (C).



2- البكتريوفاج عبارة عن.....:

( ) سلاسل من RNA.

( ) بكتيريا دقيقة.

(√) فيروس.

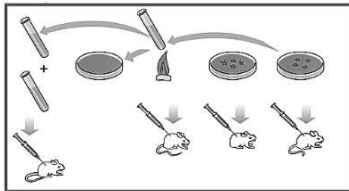
( ) إنزيمات.

### السؤال الثاني :

أ- قارن بين كل مما يلي : (1×1)

عملية الترجمة	عملية النسخ	وجه المقارنة
في السيتوبلازم.	داخل النواة.	أين تحدث في حقيقيات النواة

ب- ادرس الأشكال التالية ثم أجب عما يلي؟ (1×2)



1- الشكل المقابل يمثل تجربة جرفث على الفئران، والمطلوب؟  
عدد الحالات التي يموت فيها الفأر؟

1- عند حقنه بسلاله S حيه.

2- عند حقنه بخليط من بسلاله S ميتة بالحرارة و سلالة R حيه.



2- الشكل المقابل يمثل أنواع الحمض النووي RNA، والمطلوب؟

أ. الشكل B يمثل الرايبوسومي.

ب. الشكل C يمثل الناقل.



### السؤال الأول :

5

أ- اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة: (1×2)

1- الإنزيم الذي يرتبط بحمض DNA أثناء عملية النسخ هو:

( ) إنزيم الناقل. ( ) إنزيم الهليكيز.

( ) إنزيم بلمرة DNA. (√) إنزيم بلمرة RNA.

المناهج الكويتية

almanahj.com/ku

2- حسب قانون شاريف فإن كمية الجوانيين (G) تتساوي دائما مع:

( ) الأدينين (A). ( ) الثايمين (T).

(√) السيتوسين (C). ( ) اليوراسيل (U).

### السؤال الثاني :

أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً؟ (1×1)

1- البروتين المكون من خمسة أحماض أمينية يحتاج الي 18 قاعدة نيتروجينية على شريط mRNA؟

لان كل حمض له شفره وراثيه مكونه من 3 قواعد نيتروجينه بالاضافه الي شفره توقف مكونه أيضا من 3 قواعد.

ب- اجب عما يلي؟ (1×2)

عدد باختصار (دون شرح) مستخدما مخطط سهمي خطوات تصنيع البروتين؟

1- نسخ .

2- الترجمة ( البدء - الاستطاله - الانتهاء ) .

2- ما أهمية انزيم الهليكيز في عملية تضاعف DNA ؟

يكسر الروابط الهيدروجينية بين القواعد النيتروجينية .

### السؤال الأول :

5

أ- اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة: (1×2)

1- أوضح العالم جريفت خلال تجاربه على البكتيريا أن المادة الوراثية انتقلت من السلالة (R) إلى السلالة (S).

( ) العبارة صحيحة.

(√) العبارة خاطئة.



2- لا يبدأ التضاعف في طرف وينتهي في الطرف الآخر من جزيء حمض DNA.

(√) العبارة صحيحة.

( ) العبارة خاطئة.

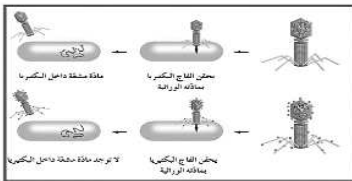
### السؤال الثاني :

أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً؟ (1×1)

1- يتضاعف حمض DNA قبل انقسام الخلية؟

حتى تحصل كل خلية جديدة على نسخة كاملة من المعلومات الوراثية الموجودة في الخلية الأصلية.

ب- ادرس الأشكال التالية ثم أجب عما يلي: (1×2)

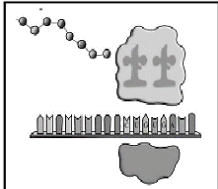


1- الشكل المقابل يمثل تجربة البكتريوفاج، والمطلوب ؟  
أ. ما نوع المادة المشعة التي يحتوي عليها حمض DNA؟  
فوسفور 32.

ب. ما نوع المادة المشعة التي يحتوي عليها الغلاف البروتيني ؟

كبريت 35.

2- الشكل المقابل يمثل أحد مراحل عملية الترجمة من تصنيع البروتين والمطلوب ؟



أ. ما اسم المرحلة ؟ مرحله الانتهاء.

ب. لماذا يعتبر الكودون UAA كودون توقف ؟

لأنه لا يدل على حمض أميني وليس له مقابل كودون .

## السؤال الأول :

5

أ- اكتب المصطلح العلمي التي تدل عليه كل من العبارات التالية :  
(1 × 2)

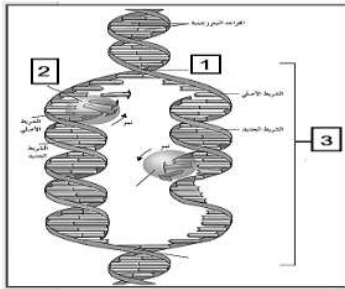
- 1- سلالة من بكتيريا ستربتوكوكس نومونيا ذات غطاء مخاطي تتأثر بالحرارة العالية.  
( S السلالة )
- 2- مقاطع من الحمض النووي الرايبوزي منقوص الأكسجين مكونة من تتابعات من النيوكليوتيدات ويشكل هذا التتابع شفرة تصنيع البروتين.  
( فرع الجينات )

## السؤال الثاني :

أ- قارن بين كل مما يلي : (1×1)

وجه المقارنة	بكتيريا R الخشنة	بكتيريا S الملساء
الغطاء المخاطي ( يوجد - لا يوجد )	لا يوجد	يوجد

ب- أجب عما يلي؟ (1×2)



- 1- الشكل المقابل يمثل عملية التضاعف، والمطلوب؟  
أ. الرقم (1) يشير الي شوكة التضاعف.  
ب. الرقم (2) يشير الي انزيم بلمرة DNA.  
ج. الرقم (3) يشير الي فقاعة التضاعف.

- 2- تصنع الكائنات البروتينات التي تحتاج إليها في خلال عملية تُسمى تصنيع البروتين تتم فيها ترجمة التركيب الجيني للكائن (تركيب المورثات) إلى تركيب ظاهرياً.  
أ. ماهي الوحدات التي تبني منها البروتينات ؟ احماض امينه.  
ب. لماذا تختلف البروتينات عن بعضها البعض ؟  
بسبب اختلاف نوع وترتيب و عدد الاحماض الامينية .

### السؤال الأول :

5

أ- اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة:  
(1×2)

1- عند تضاعف حمض DNA الدائري الموجود في أوليات النواة نجد أن :

( ) شوكتا التضاعف تتحركان في اتجاهين متعاكسين.

(√) شوكتا التضاعف تتحركان في اتجاهين مختلفين.

( ) عدة أشواك تتحرك في نفس الإتجاه .

( ) عدة أشواك تتحرك في إتجاهات مختلفة.

2- شفرة الحمض الاميني الميثيونين على mRNA:

AUG (√)

UAG ( )

UAC ( )

UAA ( )

### السؤال الثاني :

أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً؟ (1×1)

1- توصف عملية تضاعف حمض DNA بأنها تضاعف نصف محافظ أو (جزئي)؟

لان كل نسخه من DNA تحتوي علي شريط اصلي وشريط مكمل له.

ب- أجب عما يلي: (1×2)

1- الشكل المقابل يمثل عملية النسخ، والمطلوب؟

أ. الرقم (1) يشير الى انزيم بلمره RNA.

ب. الرقم (2) يشير الى شريط DNA.

ج. الرقم (3) يشير الى شريط mRNA.

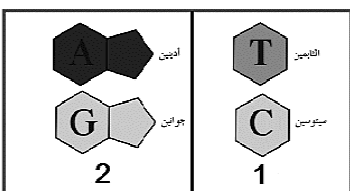
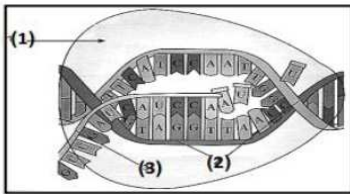
2- الشكل المقابل يمثل أنواع القواعد النيتروجينية، والمطلوب ؟

أ. القواعد النيتروجينية في الرقم (1) تنتمي لمجموعة

البيريميديونات.

ب. القواعد النيتروجينية في الرقم (2) تنتمي لمجموعة

البورينات .





احرص على اقتناء كتب منصة البلاطي

- كتاب الشرح.
- كتاب الأسئلة.
- كتاب إجابة الأسئلة.
- كتاب الامتحانات.
- كتاب إجابة الامتحانات.

موقع  
المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw



12 الأحياء

الفصل الدراسي الثاني

2023 - 2024

استمتع بتجربة التعلم  
مع منصة البلاطي

