

نماذج امتحانات القصير الثاني الصف الثاني عشر أحياء فصل ثاني

كتاب الطالب من الصفحة 34 الى الصفحة 54

حمل التطبيق



Download on the  
App Store

GET IT ON  
Google Play

Available on the  
Mac App Store

Available on  
Windows Store



الإدارة العامة .....	اختبار قصير ( الثاني )	العام الدراسي 2023 / 2024
ثانوية .....	نموذج ( 1 )	الفصل الثاني
قسم الأحياء والجيولوجيا		

الاسم : ..... الصف : 12 / .....

### السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية ( 2 = 1 × 2 )

1- بروتين يرتبط بحمض DNA , ويمنع انزيم بلمرة حمض RNA من الارتباط بالمحفز:

☐ الصامت

☐ المحفز

☐ الكابح

☐ بروتين ارتباط TATA

2- نمط الأجنحة المتعرجة في ذبابة الفاكهة مثال عن طفرة:

☐ الانتقال

☐ النقص

☐ الانقلاب

☐ الزيادة

### السؤال الثاني: أ- قارن بين كل ممايلي حسب وجه المقارنة ( 1 = 1 × 1 ) درجة:

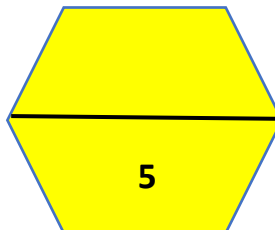
المقارنة	أوليات النواة	حقيقيات النواة
موعد ضبط التعبير الجيني		

### ب: أجب عن الأسئلة التالية ( 2 = 1 × 2 ) درجتان

1- ماهي الطرق الأساسية التي يصبح فيها الجين السليم مسبباً للأورام ؟

2- متلازمة تيرنر أحد أنواع الطفرات الكروموسومية العددية والمطلوب.

- ما هو جنس المصاب ؟
- ما هي أعراض متلازمة تيرنر ؟



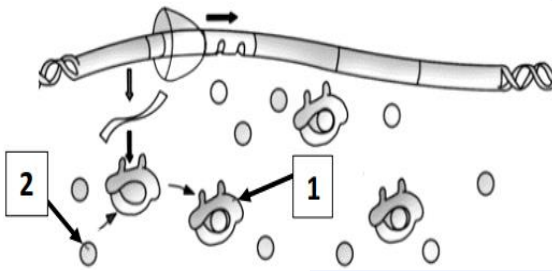


الإدارة العامة .....	اختبار قصير ( الأول )	العام الدراسي 2023 / 2024
ثانوية .....	نموذج ( 2 )	الفصل الثاني
قسم الأحياء والبيولوجيا		

الاسم: ..... الصف: 12 / .....

### السؤال الأول: يوضح آلية ضبط التعبير الجيني في أوليات النواة

أكمل البيانات على الرسم (  $2 = 1 \times 2$  )



1- يشير الى :

2- يشير الى :

السؤال الثاني: أ- قارن بين كل ممايلي حسب وجه المقارنة (  $1 = 1 \times 1$  ) درجة:

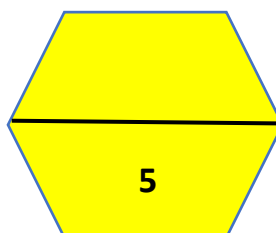
المقارنة	الأورام الحميدة	الأورام الخبيثة
القدرة على الانبثاث		

ب: أقرأ العبارات التالية ثم أجب عن المطلوب (  $2 = 1 \times 2$  ) درجتان

1- تنظم الخلايا حقيقية النواة عملية التعبير الجيني من خلال تحديد متى يرتبط أنزيم بلمرة RNA بالمحفز والمطلوب: أكمّل الجدول التالي

نوع البروتين	المنشطات	الكابحات
موقع الارتباط على ال DNA		

2- لماذا تعتبر طفرة الانقلاب أقل ضرراً من طفرتي الزيادة والنقص ؟





الإدارة العامة .....	اختبار قصير ( الثاني )	العام الدراسي 2023 / 2024
ثانوية .....	نموذج ( 3 )	الفصل الثاني
قسم الأحياء والجيولوجيا		

الاسم: ..... الصف: 12 / .....

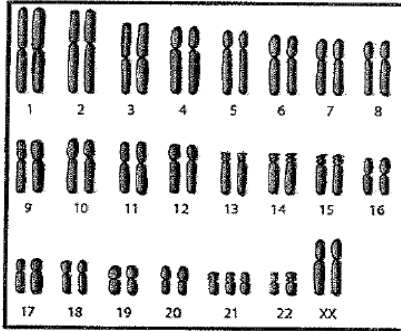
السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمي المناسب لكل مما يلي ( 2 = 1 × 2 ) درجتان

1- تتابعات محددة في منطقة المحفز لها دور في اطلاق عملية النسخ.	
2- قواعد المسرطنات التي تتشابه كيميائياً مع قواعد ال DNA .	

السؤال الثاني: أ- علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً ( 1 = 1 × 1 ) درجة:

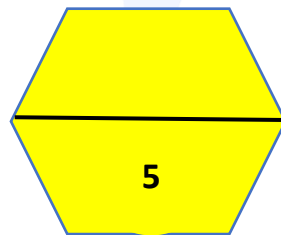
1- جميع خلايا الكائن الحي تحتوي على الجينات نفسها لكن لا تنتج البروتينات نفسها ؟

ب: الشكل المقابل يمثل طفرة كرموسومية عددية و أجب عن المطلوب ( 2 = 1 × 2 ) درجتان



1- ما اسم المتلازمة في الصورة؟

2- اذكر اثنين من أعراض متلازمة داون ؟





الإدارة العامة .....	اختبار قصير ( الثاني )	العام الدراسي 2023 / 2024
ثانوية .....	نموذج ( 4 )	الفصل الثاني
قسم الأحياء والجيولوجيا		

الاسم: ..... الصف: 12 / .....

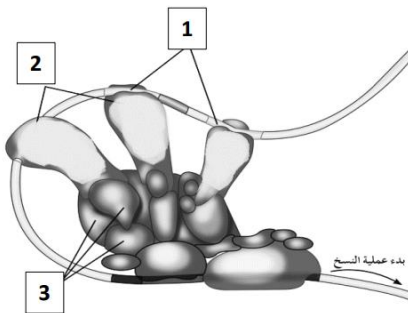
**السؤال الأول: ضع إشارة صح أمام العبارة الصحيحة وإشارة خطأ أمام العبارة الخاطئة لكل عبارة من العبارات التالية ( 2 = 1 × 2 ) درجتان**

1- تتجاوب الخلايا السرطانية مع إشارات وقف الانقسام.	
2- بعد هضم كامل اللاكتوز يحدث تنشيط للمحفز.	

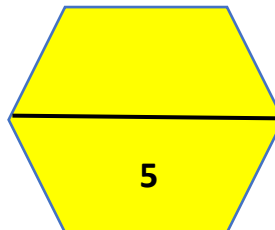
**السؤال الثاني: أ- ما أهمية مركب عامل النسخ في ضبط التعبير الجيني في حقيقيات النواة ؟ ( 1 = 1 × 1 ) درجة:**

**ب: أقرأ العبارات التالية ثم أجب عن المطلوب ( 2 = 1 × 2 ) درجتان**

- 1- تحدث الطفرات الجينية بسبب تغيرات في تسلسل النيوكليوتيدات على مستوى الجين والمطلوب
  - ماذا تسمى الطفرة التي تؤثر في نيوكليوتيد واحد ؟
  - ماهي الأنواع الرئيسية من الطفرات الجينية ؟
- 2- يمثل الشكل الخلية آلية ضبط التعبير الجيني في حقيقيات النواة والمطلوب .



- التركيب الذي يدمج الإشارات الواردة من المنشطات ويوصل النتائج الى عوامل النسخ يمثل رقم ؟
- ما أهمية التركيب رقم ( 1 ) ؟





الإدارة العامة .....	اختبار قصير ( الثاني )	العام الدراسي 2023 / 2024
ثانوية .....	نموذج ( 5 )	الفصل الثاني
قسم الأحياء والجيولوجيا		

الاسم: ..... الصف: 12 / .....

### السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية ( 2 = 1 × 2 )

1- بروتينات منظمة وظيفتها تنشيط عملية النسخ:

☐ الكابحات

☒ عوامل النسخ

☐ الصامت

☐ المعززات

2- طفرة يحدث خلالها تبادل قطع كروموسوميه غير محددة الحجم بين كروموسومين غير متماثلين:

☐ الانتقال المتبادل

☐ النقص

☐ الانقلاب

☐ الانتقال الروبرتسوني

### السؤال الثاني: أ- قارن بين كل ممايلي حسب وجه المقارنة ( 1 = 1 × 1 ) درجة:

المقارنة	موقع ارتباط أنزيم بلمرة RNA	تركيب يوقف عمل نسخ الجينات التي تشفر للأنزيمات الهضمية
اسم التركيب		

ب: أجب عن الأسئلة التالية ( 2 = 1 × 2 ) درجتان

1- تحدث الطفرات العددية نتيجة اختلال الصيغة الكروموسومية والمطلوب.

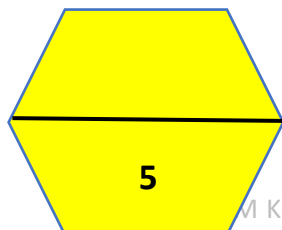
• الطفرة للذكر الذي يملك نسخة إضافية من كروموسوم X تسمى ؟

• الطفرة لأنثى لديها نسخة واحدة من كروموسوم X تسمى ؟

2- تحمي طبقة الأوزون من الأشعة فوق البنفسجية و المطلوب :

• ما هي المواد التي تسبب تدمير طبقة الأوزون ؟

• لماذا تعتبر الأشعة فوق البنفسجية من العوامل المسرطنة ؟





الإدارة العامة .....	اختبار قصير ( الثاني )	العام الدراسي 2023 / 2024
ثانوية .....	نموذج ( 6 )	الفصل الثاني
قسم الأحياء والجيولوجيا		

الاسم: ..... الصف: 12 / .....

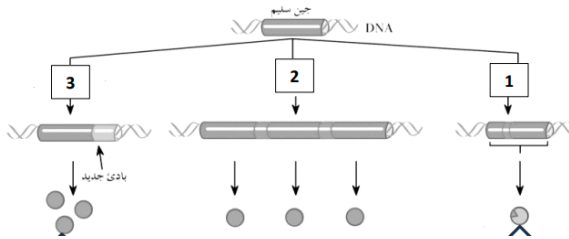
**السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمي المناسب لكل مما يلي ( 2 = 1 × 2 ) درجتان**

1- بعض الجينات فقط تنشط ويحدث لها نسخ أما باقي الجينات متوقفة لا يحدث لها نسخ .	
2- التغير في المادة الوراثية للخلية.	

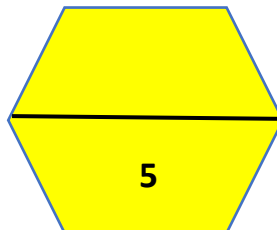
**السؤال الثاني: أ- علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً ( 1 = 1 × 1 ) درجة:**

فشل آلية ضبط التعبير الجيني قد يسبب في بعض الأحيان إنتاج خلايا سرطانية .؟

ب: يمثل الطرق التي يتغير بها الجين السليم الى جين مسبباً للأورام و أجب عن المطلوب ( 2 = 1 × 2 )



- ماذا يمثل رقم ( 2 ) ؟
- ما نوع عامل النمو الناتج عن الرقم ( 1 ) ؟
- يسمى الجين الذي يمنع نمو الخلايا السرطانية ؟

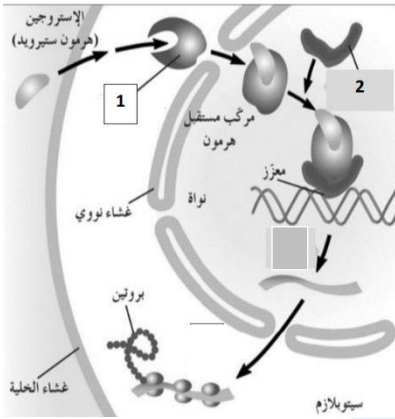




الإدارة العامة .....	اختبار قصير ( الثاني )	العام الدراسي 2023 / 2024
ثانوية .....	نموذج ( 7 )	الفصل الثاني
قسم الأحياء والجيولوجيا		

الاسم : ..... الصف : 12 / .....

السؤال الأول: أكمل البيانات على الرسم ( 2 = 1 × 2 )



يمثل الشكل تركيب آلية عمل هرمون الاستروجين :

رقم ( 1 ) يمثل :

رقم ( 2 ) يمثل :

• ما أهمية التركيب رقم ( 2 ) ؟

السؤال الثاني: أ- قارن بين كل ممايلي حسب وجه المقارنة ( 1 = 1 × 1 ) درجة:

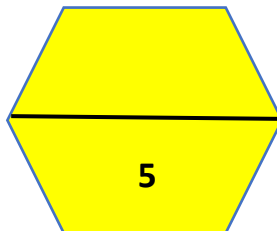
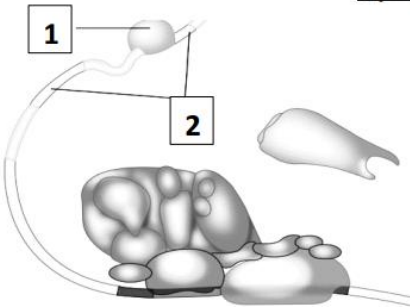
وجه المقارنة	العين القضيبيية في ذبابة الفاكهة	الجناح المتعرج في ذبابة الفاكهة
نوع الطفرة		

ب: ادرس الاشكال التالية ثم أجب عن المطلوب ( 2 = 1 × 2 ) درجتان

• يمثل الشكل المقابل ضبط التعبير الجيني في حقيقيات النواة أجب عن المطلوب ( درجة )

لماذا تتوقف عملية النسخ عند ارتباط التركيب رقم ( 1 )

بالتركيب رقم ( 2 ) ؟







الإدارة العامة .....	اختبار قصير ( الثاني )	العام الدراسي 2023 / 2024
ثانوية .....	نموذج ( 8 )	الفصل الثاني
قسم الأحياء والجيولوجيا		

الاسم : ..... الصف : 12 / .....

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية ( 2 = 1 × 2 )**

1- طفرة جينية صامتة لا ينتج عنها تغير في الببتيد :

☐ طفرة جينية زيادة ☐ طفرة كروموسومية انتقال

☐ طفرة انتقال ☐ طفرة جينية استبدال

2- مرض سرطان الشبكية يعود إلى:

☐ طفرة متنحية على الكروموسوم 13 ☐ طفرة سائدة على الكروموسوم 13

☐ طفرة متنحية على الكروموسوم 21 ☐ طفرة سائدة على الكروموسوم 21

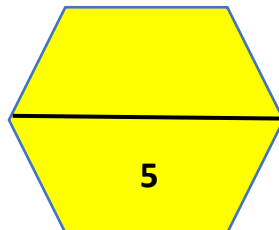
**السؤال الثاني: علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً ( 1 = 1 × 1 ) درجة:**

- في حقيقيات النواة يتم ضبط التعبير الجيني خلال مختلف مراحل التعبير الجيني ؟

**ب: أجب عن الأسئلة التالية ( 2 = 1 × 2 ) درجتان**

1- اذكر أنواع طفرة الانتقال ؟

2- ماذا يحدث عند وضع البكتيريا E.COLI في وسط غني بسكر اللاكتوز ؟





الإدارة العامة .....	اختبار قصير ( الأول ) نموذج ( 9 )	العام الدراسي 2023 / 2024
ثانوية .....		الفصل الثاني
قسم الأحياء والجيولوجيا		

الاسم: ..... الصف: 12 / .....

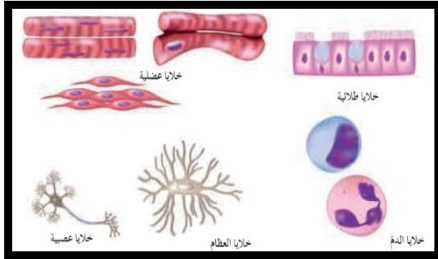
### السؤال الأول: اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل مما يلي ( 2 = 1 × 2 ) درجتان

1- تتابعات على DNA وهي عبارة عن عدة قطع من DNA مكونة من آلاف النيوكليوتيدات في السلسلة المشفرة ترتبط بالمنشطات من أجل تحسين عملية لنسخ وضبطها.	
2- طفرة تسبب اختلالاً في عدد الكروموسومات تعرف باختلال الصيغة الكروموسومية	

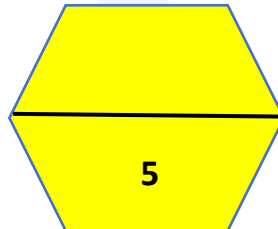
### السؤال الثاني: أ- علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً ( 1 = 1 × 1 ) درجة:

- حدوث مرض الضمور العضلي النخاعي؟

### ب: ادرس الشكل المقابل وأجب عن المطلوب ( 2 = 1 × 2 ) درجتان



- لماذا تختلف هذه الخلايا بالشكل والوظيفة بالرغم من أنها تحوي الكروموسومات نفسها؟
- ما أهمية الجينات النشطة ؟





الإدارة العامة .....	اختبار قصير ( الأول )	العام الدراسي 2023 / 2024
ثانوية .....	نموذج ( 10 )	الفصل الثاني
قسم الأحياء والجيولوجيا		

الاسم: ..... الصف: 12 / .....

السؤال الأول: ضع إشارة صح أمام العبارة الصحيحة وإشارة خطأ أمام العبارة الخاطئة لكل عبارة من العبارات التالية (  $2 = 1 \times 2$  ) درجتان

1- مجموع الجينات في الخلايا حقيقية النواة أقل من مجموع الجينات في أولية النواة.	
2- ترتبط قدرة المركبات الكيميائية على إحداث السرطان بقدرتها على إحداث الطفرات.	

السؤال الثاني: أ- علل لكل مما يلي؟ (  $1 = 1 \times 1$  ) درجة:

- تعرف متلازمة داون بالتثلث الكروموسومي؟

ب: أجب عن الأسئلة التالية (  $2 = 1 \times 2$  ) درجتان

- ما سبب حدوث مرض فقر الدم المنجلي؟

- ما أهمية المواقع التنظيمية؟

