

الأزهر الشريف
قطاع المعاهد الأزهرية

امتحان تجريبي لشهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

القسم : العلمي

المادة : الأحياء

التاريخ : / / ٢٠١ م

زمن الإجابة :

نموذج ثانوية أزهريّة



توقيع		الدرجة	الأسئلة من ١ إلى ٥
المراجع	المقدر		
			السؤال الأول
			السؤال الثاني
			السؤال الثالث
			السؤال الرابع
			السؤال الخامس
			المجموع

عدد أوراق الإجابة (١٤) صفحة
بخلاف الغلاف
وعلى الطالب مسئولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

الرقم السري

مجموع الدرجات بالحروف :

إمضاءات المراجعين :

امتحان تجريبي لشهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

القسم : العلمي

المادة : الأحياء

التاريخ : / / ٢٠١ م

زمن الإجابة :

الرقم السري

عدد أوراق الإجابة (١٤) صفحة

بخلاف الغلاف

وعلى الطالب مسئولية المراجعة

والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

نموذج ثانوية أزهريّة



اسم الطالب (رباعيا) :

المعهد : الإدارة :

رقم الجلوس : المنطقة :

توقيع الملاحظين بصحة البيانات ومطابقة عدد أوراق كراسة الإجابة عند استلامها من الطالب

١ :

٢ :

تعليمات هامة

عزيزي الطالب / عزيزتي الطالبة :-

- ✓ اقرأ السؤال بعناية ، وفكر فيه جيدا قبل البدء في إجابته
 - ✓ أجب عن جميع الأسئلة ولا تترك أي سؤال دون إجابة.
 - ✓ عند إجابتك للأسئلة المقالية ، أجب فيما لا يزيد عن المساحة المحددة لكل سؤال.
- مثال

.....

.....

.....

- ✓ عند إجابتك عن أسئلة الاختيار من متعدد إن وجدت:
 - ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلا كاملا لكل سؤال
- مثال : الإجابة الصحيحة (د) مثلا

(د) (ج) (ب) (أ)

- ✓ في حالة ما إذا أجب إجابة خطأ ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة
- ✓ وفي حالة ما إذا أجب إجابة صحيحة ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ.
- ✓ في حالة التظليل على أكثر من رمز ، تعتبر الإجابة خطأ.
- ملحوظة : لا تكرر الإجابة عن الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) ، فلن تقدر إلا الإجابة الأولى فقط.
- ✓ عدد صفحات الكتيب (١٤) صفحة خلاف الغلاف
- ✓ تأكد من ترقيم الأسئلة تصاعديا ، ومن عدد صفحات كتيبك ، فهي مسئوليتك
- ✓ زمن الاختبار (ثلاث ساعات)
- ✓ الدرجة الكلية للاختبار (٦٠) درجة لكل سؤال (١٢) درجة



السؤال الأول: أ. ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :

١- الهرمونات التي لا تستطيع الريبوسومات تكوينها هي

- | | | | | | |
|------------|-----------------------|---|-------------|-----------------------|---|
| الكورتيزون | <input type="radio"/> | ب | الأدرينالين | <input type="radio"/> | أ |
| الأنسولين | <input type="radio"/> | د | الثيروكسين | <input type="radio"/> | ج |

٢- عدد المناطق المضيئة غير الكاملة في لييفت بها ثمان قطع عضلية هي

- | | | | | | |
|---|-----------------------|---|-----|-----------------------|---|
| ٢ | <input type="radio"/> | ب | صفر | <input type="radio"/> | أ |
| ٨ | <input type="radio"/> | د | ٤ | <input type="radio"/> | ج |

٣- يحتوي جزيء DNA البكتيري على مجموعات فوسفات طليقة عددها

- | | | | | | |
|---|-----------------------|---|-----|-----------------------|---|
| ١ | <input type="radio"/> | ب | صفر | <input type="radio"/> | أ |
| ٤ | <input type="radio"/> | د | ٢ | <input type="radio"/> | ج |

٤- جزيء DNA به خمسة جينات ، فيكون عدد المحفز على الجزيء

- | | | | | | |
|----|-----------------------|---|-----|-----------------------|---|
| ٥ | <input type="radio"/> | ب | صفر | <input type="radio"/> | أ |
| ٢٠ | <input type="radio"/> | د | ١٠ | <input type="radio"/> | ج |



بـ كيف يمكن الحصول علي كل من ؟
١- ثمار طماطم أربعة أضعاف حجمها الطبيعي .

.....
.....
.....
.....

٢- لولب DNA مزدوج هجين من mRNA .

.....
.....
.....
.....

جـ

١- أكمل البيانات علي الشكل :

الكالسيوم في الدم	١- اسم الهرمون:.....	الكالسيوم في العظام
	٢- بشرط.....	
	٣- اسم الهرمون.....	
	٤- بشرط.....	

٢- صف ما تدر عليه الصورة المقابلة مع التفسير.



.....
.....
.....
.....

محمد حسين



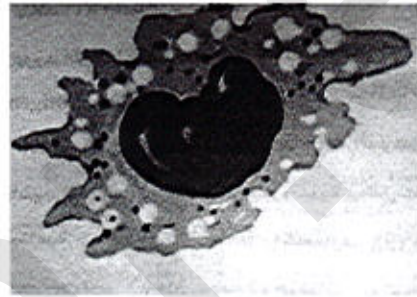
٣- عينة دم متوسط عدد الخلايا NK بها ١٠٠ خلية ، احسب أكبر عدد من الخلايا البائية بالعينة؟

٤- حدد الخطأ في المخطط التالي وأعد رسم المخطط الصحيح مع كتابة الاسم الدال على س، ص



س

تتحول إلى



ص

السؤال الثاني أ- اكتب المصطلح العلمي فيما بين القوسين :

- ١- هرمون يضبط الضغط الأسموزي لخلايا الجسم. ()
- ٢- مناطق نشأت من تراكم خيوط الميوسين فقط . ()
- ٣- نقل الشفرة الوراثية من جزي DNA إلى جزي mRNA . ()

د محمد أسلم



٤. تفاعل ينتج عنه تكوين رابطة ببتيدية بواسطة إنزيم تحت وحدة الريبوسوم
الكبيرة. ()

به علل لما يأتي :

١. سكان الشواطئ أكثر نشاطاً من سكان الصحراء .

٢. تكون المناطق A, I, H في القطعة العضلية.

٣. تجمع الخميرة بين أوليات وحقيقيات النواة .

٤. تتعامل المناعة الخلطية مع خمسة أنواع فقط من أنتيجينات .



ج

١. وضح بالرسم فقط تركيب الفقرة العظمية .

.....

.....

.....

.....

٢. لييفة عضلية في حالة انقباض تام تتكون من (٢٠) خط Z ، احسب عدد:

أ. المناطق A:

ب. المناطق H:

ج. المناطق I الكاملة:

د. القطع العضلية:

السؤال الثالث أ. صوب ما فوق الخط واكتبه فقط فيما بين القوسين:

١. يحتوي الغشاء المبطن للمعدة على غدد تفرز هرمون السيكريتين . ()

٢. تتوسط الفقرات العجزية في العمود الفقري ، الفقرة رقم ٢٠ . ()

٣. أثناء عملية تضاعف الشريط DNA القالب 5 ----- 3 يلزمه نشاط إنزيم اللولب فقط. ()

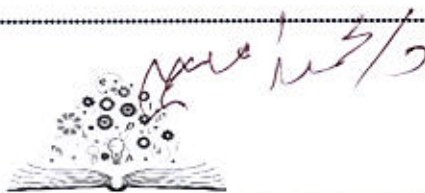
٤. عدد شفرات الأحماض الأمينية العشرين على mRNA = ٦٥ شفرة. ()

بماذا يحدث في الحالات التالية مع التفسير؟

١. زيادة تركيز الجلوكوز في الدم عن ١٢٠ ملجم/١٠٠ سم^٣.

.....

.....



٢. غياب السائل المصلي من المفاصل .

٣. التفاف قطعة من الكروموسوم حول نفسها ٣٦٠ ° ثم إعادة التحامها مع نفس الكروموسوم مرة ثانية.

٤. غياب الريبوسومات من خلايا بيتا في البنكرياس.

ج. وضح العلاقة بين كل من :

١. الغدة النخامية وظهور الشارب لدى الرجل.



٢. الشيروكسين والانقباض العضلي .

٣. إنزيم الربط وحدوث التشوهات الخلقية .

٤. البروتينات التركيبية وتكثيف DNA .

السؤال الرابع أ. استخراج الكلمة الشاذة مع بيان السبب :

١- الغدة (النخامية - اللعابية - الدرقيّة - الكظرية).

١٠/١٠



٢- مفصل (الكتف - الركبة - الفخذ - رسغ اليد).

٣- (الأدينين - الثايمين - السيتوزين - اليوراسيل).

٤- (الكولاجين - الأدرينالين - الكيراتين - الميوسين).

ب- حدد التركيب الكيميائي العام لكل من :

١- هرمون الألدوستيرون:.....

٢- الكروموسوم:.....

ج- حدد وقت حدوث كلا من :

١- إفراز مادة الإنترليوكينات.

Handwritten signature



٢- بدء تخليق البروتين في أوليات النواة.

٥ .

١- إذا كان التتابع GUU على جزيء mRNA يمثل شفرة حمض الفالين ، فهل من الضروري ظهور حمض الفالين عند ترجمة mRNA؟ ولماذا؟

٢- لديك قطعة من جزيء DNA بها خمس لفات ونسبة A = ٢٠% احسب :
- عدد مجموعة الفوسفات بقطعة DNA .

- عدد الروابط الهيدروجينية الثنائية والثلاثية بين شريطي القطعة .

أحمد



السؤال الخامس :

أ. اذكر اسم الخلايا المفترزة لكل مادة من المواد التالية :

١. الليمفوكينات :

٢. هرمون البروجيسترون :

٣. هرمون البرولاكتين :

٤. السموم الليمفاوية :

بدقارن في جدول بين كلام من :

الاستنساخ	النسخ	
.....	١
البروتينات غير الهستونية التنظيمية	البروتينات غير الهستونية التركيبية	
.....	٢



ج. اذكر اسم الحالة وسبب حدوثها واقترح طرقاً لعلاجها من الأعراض التالية:
١- حدوث تورم واحمرار في مكان الجرح.

٢- موت الجنين لأمرأة حامل في الشهر الثالث من الحمل.

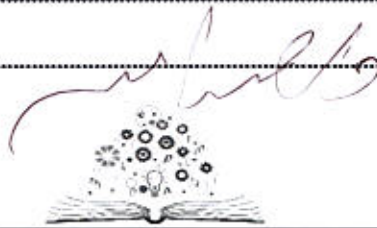
٣- كبر حجم الثدي لدى رجل بالغ.

٤- عدم القدرة على المشي وثقل في حركة القدم وألام حادة.



مسودة

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dashed lines.



Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dashed lines.

www.azhar.org



