



وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية والتعليم بمحافظة

امتحان تجريبي شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة

نموذج ثانوية عامة

المادة : علم الأحياء

التاريخ : / / ٢٠١

زمن الإجابة : ثلاث ساعات

٤

عدد صفحات الإجابة (٢٠) صفحة
بخلاف الغلاف
وعلى الطالب مسئولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

مجموع الدرجات

توزيع		الدرجة	الأسئلة من إلى
المراجع	المقدر		

رقم المراقبة

--

مجموع الدرجات بالحروف :

إمضاءات المراجعين :

عدد صفحات الإجابة (٢٠) صفحة
بخلاف الغلاف
وعلى الطالب مسئولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

٤

نموذج ثانوية عامة

وزارة التربية والتعليم

امتحان تجريبي شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة

المادة : علم الأحياء

التاريخ : / / ٢٠١

زمن الإجابة : ثلاث ساعات

رقم المراقبة

--

اسم الطالب (رباعياً) /

المدرسة :

رقم الجلوس :

الإدارة :

الحافظة :

١-

٢-

توقيع الملاحظين بصحة البيانات :
ومطابقة عدد صفحات كراسة الإجابة
عند استلامها من الطالب .

تعليمات مهمة

- عدد صفحات كراسة الامتحان : (٢٠) صفحة .
- عدد أسئلة كراسة الامتحان : (٤٥) سؤالاً .
- زمن الاختبار : (ثلاث) ساعات .
- الدرجة الكلية للامتحان : (٦٠) درجة .
- تأكد جيداً من عدد صفحات كراسة الامتحان ، و ترقيم الأسئلة ، فهي مسؤوليتك .

عزيزي الطالب:

١ . اقرأ التعليمات جيداً سواء في مقدمة كراسة الامتحان أو في مقدمة الأسئلة ، وفي ضوءها أجب عن الأسئلة.

٢ . اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيداً قبل البدء في إجابته .

٣ . استخدم القلم الجاف الأزرق للإجابة ، والقلم الرصاص في الرسومات ، ولا تستخدم مزيل الكتابة .

٤ . تعتبر الإجابة ملغاة إذا تم التظليل على أكثر من رمز أو تم تكرار الإجابة في الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) ، وفي حالة حدوث ذلك يجب عليك أيها الطالب أن تكتب كلمة (ملغاة)

أمام أى اختيار زائد عن المطلوب حتى لا تفقد درجة السؤال في حال كانت الإجابة صحيحة .

أ

ب

ملغاة

د

٥ . عند إجابتك عن الأسئلة المقالية ، أجب في المساحة المخصصة للإجابة ، وفي حالة الحاجة

لمساحة أخرى ، يمكن استكمال الإجابة في صفحات المسودة مع الإشارة إليها في المكان

المخصص للإجابة عن السؤال الأصلي.

٦ . بالنسبة للأسئلة المقالية فإن إجابتك عنها بإجابتين سوف يتم تقديرها ، وفي الأسئلة الاختيارية

منها أجب عن (أ) أو (ب) فقط .

أجب عن الأسئلة الآتية :

١. اختر الإجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب):

اختر الإجابة الصحيحة :

(أ) المسافة بين كل خطى (Z) متتاليين فى الليفة العضلية تسمى

السااركوبلازم (أ)

القطعة العضلية (ب)

السااركوليمما (ج)

المنطقة شبه المضيفة (د)

٢. اختر الإجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب):

اكتب المصطلح العلمى الدال على :

(أ) إحدى وسائل منع الحمل التى تمنع دخول الحيوانات المنوية الى مهبل الأنثى .

(ب) نمو الأنسجة النباتية والحيوانية فى وسط غذائى شبه طبيعى وتتبع نموه وتميزه الى أن يصل إلى كائن كامل .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٣

اختر الإجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب) :

أذكر مكان ووظيفة :

(أ) إنزيم الربط .

(ب) إنزيمات القصر .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٤

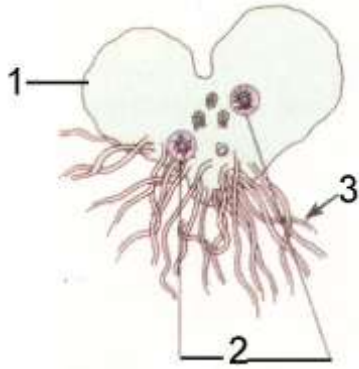
قارن بين :

التجويد الحقي	التجويد الأروح	و ه المقارنة المكان
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	الوظيفة
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

٥. علل: الدم فى حركة مستمرة داخل الاوعية الدموية.

٦. ماذا يحدث إذا: تعرفت الخلايا الليمفاوية البائية على الأنتيجين لأول مرة؟

٧. ادرس الشكل الذى أمامك، ثم أجب:



- أولاً: أذكر اسم البیان رقم (١)
 ثانياً: أذكر العدد الصبغى للبیان رقم (٢)
 ثالثاً: ما أهمية البیان رقم (٣)؟
 رابعاً: ما نوع التكاثر فى هذه المرحلة؟

٨. ارسم شكلاً يوضح التكاثر بالتجريم في فطر عفن الخبز.

٩. فسر كيف يمكن الحصول على فرد جديد من بويضة أحادية المجموعة الصبغية دون إخصاب؟

١٠. اختر الإجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب):

ماذا يحدث :

أ) إذا كان شريطى DNA غير متعاكسين.

ب) إذا أضيف إنزيم ديوكسى ريبونوكليز إلى عينة من DNA

١١. علل:

تعتبر الانترفيرونات مهمة في علاج الأمراض الفيروسية .

.....

.....

.....

.....

١٢. اختر الإجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب):أذكر مكان ووظيفة:

(أ) نسيج النيوسيلا .

(ب) المبيضين في انثى الانسان.

.....

.....

.....

.....

١٣. قارن بين :

هرمون البروجسترون	هرمون F S H	وجه المقارنة
.....	مكان الافراز
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	الوظيفة
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

١٤. أذكر المصطلح العلمي:

قاعدة نيتروجينية أحادية الحلقة ترتبط مع قاعدة نيتروجينية مكملتها برابطتين هيدروجينيتين

١٥. ماذا يحدث إذا تعرضت الأميبا لظروف بيئية غير مناسبة؟

١٦. ادرس الشكل الذي أمامك، ثم أجب:

أولاً: ما أهمية البيان رقم (١)؟

ثانياً: ما أسم البيان رقم (٢)؟

ثالثاً: ما نوع المفصل الذي بالشكل؟

رابعاً: ما اسم البيان الذي يربط عظمة الفخذ بالشظية؟

١٧. وضح بالرسم مع كتابة البيانات قطاع عرضي في خصية ذكر الإنسان

١٨

أذكر الدور الذي يقوم به هرمون الثيروكسين في الإنسان؟

١٩

اختر الإجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب):

اختر الإجابة الصحيحة :

(أ) الجزئ الكيميائى الذى يقرأ لغة الأحماض الأمينية فى سيتوبلازم الخلية هو

m RNA (أ)

t RNA (ب)

r RNA (ج)

DNA (د)

(ب) يقع مضاد الكودون على جزئ

DNA (أ)

m RNA (ب)

t RNA (ج)

r RNA (د)

٢٠. اختر الإجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب):

قارن:

(أ)

تضاعف DNA في حقيقيات النواة	تضاعف DNA في أوليات النواة
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(ب)

المحتوى الجيني لحقيقيات النواة	المحتوى الجيني لأوليات النواة
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

٢١.

ماذا يحدث إذا كانت كمية البروتين في الخلايا الجسدية متساوية بينما كمية DNA تختلف من نسيج لآخر؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢٢

علل :

تستغرق الاستجابة المناعية الثانوية وقتا أقصر مما تستغرقه الاستجابة المناعة الأولية

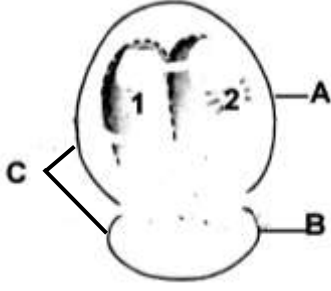
٢٣

علل : يزداد إفراز هرمون الأدرينالين في حالات الطوارئ.

٢٤

ماذا يحدث إذا حدث تمزق لوتر أخيل ؟

٢٥ . ادرس الشكل الذى أمامك، ثم أجب:



أولاً: اذكر اسم البيان رقم (A) ، (B).

ثانياً: اذكر اهمية التركيب A؟

ثالثاً: أين يتم تصنيع و انتاج هذا العضى (C) فى الخلية؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢٦ . قارن:

الاتمار العذرى فى الكائنات الحية	التوالد البكرى الكائنات الحية
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

٢٧ . قارن:

انزيمات البلمرة RNA فى حقيقيات النواة	انزيمات البلمرة RNA فى أوليات النواة
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

٢٨

اختر الإجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب):

قارن:

(أ)

الدور المناعي لنخاع العظام	الدور المناعي للغدة التيموسية
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(ب)

آلية التعادل للأجسام المضادة	آلية التحلل للأجسام المضادة
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

٢٩

قارن:

الطفرة الصبغية	الطفرة الجينية
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

٣٠. اختر الاجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب) :
اكتب المصطلح العلمي :

- أ) مجموعة من الألياف العضلية يمدّها ليفة عصبية واحدة .
ب) أكثر النظريات العلمية قبولا لتفسير الانقباض العضلي .

٣١. ماذا يحدث في كل من الحالات الآتية ؟

- أولا : عند وجود ATP في الليفة العضلية .
ثانيا : عند نقص ATP في الليفة العضلية .

٣٢. ما أهمية الانقباض العضلي ؟

٣٣

أذكر مكان ووظيفة الخلايا العصبية المفرزة ؟

٣٤

وضح برسم كامل البيانات الاقتران الجانبي في طحلب الاسبيروجيرا .

٣٥

قارن من حيث الدور الى تقوم به في منع الحمل:

التعقيم الجراحي	حبوب منع الحمل
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

٣٦ . قارن:

الدور المناعي للانترليوكينات	الدور المناعي للكيموكينات
.....
.....
.....
.....
.....
.....

٣٧ . اختر الاجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب):ماذا يحدث عند :

- أ) غياب الخلايا الليمفاوية TS .
ب) غياب الخلايا الليمفاوية TH .

.....

.....

.....

.....

٣٨ . اختر الاجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب):اختر الاجابة الصحيحة :

(أ) كل كروموسوم في حقيقيات النواة يحتوي على

- أ) شريط مفرد من DNA
- ب) جزئ واحد من DNA
- ج) جزيئان من DNA
- د) جزئ DNA وجزئ RNA

(ب) اذا كان عدد النيوكليوتيدات في أحد جزيئات DNA هو ٢٧٠ نيوكليوتيدة فان عدد الأحماض الأمينية التي يكونها تكون

- أ) ٩٠
- ب) ٤٥
- ج) ٤٤
- د) ١٣٥

٣٩. اختر الاجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب):

ماذا يحدث عند :

أ) غياب الانزيمات المعدلة من سلالة معينة من بكتريا ايشيريشيا كولاى
ب) غياب ذيل عديد الأدينه من mRNA

٤٠. علل :

يرجع الثبات الوراثى فى الكائنات الحية الى وجود جزيئات DNA كسرايط مزدوجة

٤١. عرف المناعة .

٤٢. أذكر الدور المناعى لمادة الهستامين.

٤٣. ما أهمية الجينوم البشري؟

٤٤. ما الدور الذي يقوم به المحفز أثناء نسخ ال mRNA؟

٤٥. علل: الخلايا الليمفاوية البائية عالية التخصص

مع أطيب التمنيات بالتوفيق،،،



مصمم
د/ شمس العبدول