

فى ضوء ما درست فى مادة الأحياء أجب عن الاسئلة الآتية:

المجموعة الأولى : الأسئلة من (١ - ٩)

- ١- اختر الاجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب).
أ- اذكر المصطلح العلمى الدال على: وسيلة لمنع الحمل تسمح بحدوث الاخصاب فى قناة فالوب.
(درجة)

ب- اذكر المصطلح العلمى الدال على: تركيب ينقل المواد الغذائية والماء والاكسجين من دم الام إلى دم الجنين بالانتشار

- ٢- اختر الاجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب).
أ- صوب ما تحته خط : نموات زائدة تنشأ من تمدد الخلايا البارنشيمية المجاورة لقصبينات الخشب لتعيق حركة الميكروبات داخل النبات تسمى الفينولات.
(درجة)

ب- صوب ما تحته خط : حائط الصد الأول فى مقاومة النبات للميكروبات هو خلايا الفلين.

- ٣- اختر الاجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب).
حدد مكان بجسم الانسان (فى العمود الفقرى - فى العنق - فى القفص الصدرى).
ا- الفقرات العجزية.
(درجة)

ب- عظمة الرضفة

- ٤- اختر الاجابة الصحيحة:
(درجة)

كم عدد أزواج القواعد النيتروجينية فى قطعة DNA تحتوى على ١٥٠ لفة ؟
أ- ١٥٠
ب- ٣٠٠
ج- ١٥٠٠
د- ٣٠٠٠

- ٥- ماذا يحدث فى الحالة الآتية :
نقص الاكسجين فى بعض العضلات
(درجة)

٦- اختر الإجابة الصحيحة:
الخلايا الأربع الناتجة من انقسام الخلايا الجرثومية الأمية ميوزياً أثناء تكوين حبوب اللقاح تسمى.....

- أ- الجراثيم الصغيرة
- ب- الارشيجونيا
- ج- السابحات المهلبة
- د- الأثرديا

٧- تخير من عبارات العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ): (درجتان)

(أ)	(ب)
١- IgM	أ- بروتين التوافق النسيجي
٢- MHC	ب- نوع من الأجسام المضادة
	ج- خلايا تائية قاتلة

٨- أذكر مكان ووظيفة كل مما يأتي:

(درجتان)

التركيب	المكان	الوظيفة
أ- خلايا سرتولى		
ب- النيوسيلة		

٩- أذكر اسم الهرمون الذي يقوم بالوظائف الآتية: (درجتان)

أ- الهرمون المسئول عن حالة المكسوديميا فى الإنسان.

ب- الهرمون الذى يسبب حالة الاكروميجالى فى الإنسان.

المجموعة الثانية : الأسئلة من (١٠ – ١٨)

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

أ- اذكر المصطلح العلمى الدال على : خلايا غدية متخصصة فى البنكرياس تفرز هرموناتها فى الدم مباشرة لتنظيم نسبة السكر فى الدم.

ب- اذكر المصطلح العلمى الدال على : خلايا تفرز هرمونات الفص الخلفى من الغدة النخامية

١١- اختر الإجابة الصحيحة: (درجة)

الغدة التي تقوم بنتيبه الغدد اللبنية لافراز اللبن بعد الولادة

- أ- المبيض
- ب- الغدة النخامية
- ج- قشرة الغدة الكظرية
- د- الغدة التيموسية

١٢- اختر الإجابة الصحيحة: (درجة)

تتكون عظام الحوض من نصفين متماثلين يلتحمان من الناحية البطنية في منطقة تسمى بـ

- أ- الحرقة
- ب- الارتفاق العاني
- ج- التجويف الحقي
- د- الرضفة

١٣- صوب ما تحته خط : (درجة)

لا يسبق الاقتران في الاسبيروجيرا انقسام ميوزى لأن خلايا الطحلب ثلاثية المجموعة الصبغية.

١٤- ماذا يحدث في الحالة التالية: (درجة)

زيادة إفراز مادة الهيستامين في أماكن الإصابة.

١٥- ما وجه التشابه بين: (درجة)

الجزء المخى من الجمجمة ورسغ اليد فى الانسان.

١٦- اختر الإجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب). (درجة)

أ- وضح ماذا يحدث عند: غياب الليسوسومات من الخلايا البلعمية الكبيرة.

ب- وضح ماذا يحدث عند: عدم إفراز الخلايا التائية المساعدة TH بروتين الانترليوكينات.

١٧ - علل : نواة الإندوسبيرم ثلاثية العدد الصبغي . (درجتان)

١٨- ما الإنزيم المستخدم في العمليات الآتية ؟ (درجتان)

ا- إنزيم يعمل على تحليل DNA ولا يؤثر على البروتين أو RNA

ب- إنزيمات تتعرف على عيوب DNA وتعمل على إصلاحه .

المجموعة الثالثة : الأسئلة من (١٩ – ٢٧)

١٩- اختر الاجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب): (درجة)

ا- اذكر المصطلح العلمي الدال على : خلايا ليمفاوية تنظم درجة الاستجابة المناعية وتنشط عمل الخلايا التائية T والبائية B بعد القضاء على الميكروب.

ب- نوع من خلايا دم البيضاء تدمر الأجسام الغريبة ويمكنها أن تتحول إلى خلايا بلعمية لالتهام الكائنات الغريبة.

٢٠- اختر الاجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب) (درجة)

ا- حدد وظيفة: غدتا كوبر .

ب- حدد وظيفة: الجسم الاصفر.

٢١- اختر الاجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب) (درجة)

ا- صحح ما تحته خط: ترتبط القواعد النيتروجينية المتقابلة معاً بروابط تساهمية.

ب- صحح ما تحته خط: يوجد اربع نيوكليوتيدات في كل لفة على الشريط الواحد لجزئ DNA.

(درجة)

٢٢- اختر الكلمة الشاذة بين الكلمات الآتية:

- أ- الهرمون المنبه للغدة الدرقية
- ب- الهرمون المنبه لقشرة الغدة الكظرية
- ج- الهرمون المنبه لتكوين الحويصلة
- د- الهرمون المنبه لعضلات الرحم

(درجة)

٢٣- اختر الإجابة الصحيحة:

من أمثلة الأحماض الأمينية غير البروتينية في النبات

- أ- السفالوسبورين
- ب- الفينول
- ج- الإنترليوكين
- د- الإنترفيرون

(درجة)

٢٤- صوب ما تحته خط :

يتكاثر طفيل بلازموديوم الملاريا جنسيا بالامشاج داخل جسم الإنسان

(درجتان)

٢٥- اذكر وظيفة الأجزاء التالية:

أ- القفص الصدري

ب- الثقب الكبير

(درجتان)

٢٦-

أمامك جزء من أحد شريطي ال DNA . اكتب القواعد النيتروجينية للشريط المكمل له:

3 A - G - C - G - A - G - C - 5

..... - - - - -

(درجتان)

٢٧- حدد نوع التكاثر اللاجنسي للكائنات الحية التالية:

أ- البرامسيوم

ب- فطر عفن الخبز

المجموعة الرابعة : الأسئلة من (٢٨ – ٣٦)

٢٨- اختر الاجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب) (درجة)
أ- وضح ماذا يحدث عندما: تلدغ بعوضة الأنوفيليس جلد انسان مصاب بالمalaria.

ب- وضح ماذا يحدث عند: وجود الخصيتان داخل تجويف البطن في انسان بالغ

٢٩- صوب ما تحته خط : (درجة)
توجد بقع باير فى الجزء الخلفى من الفم.

٣٠- أذكر المصطلح العلمى الدال على العبارة التالية : (درجة)
نسيج ضام قوي يصل العضلة التوأمية (عضلة بطن الساق) بعظمة كعب القدم.

٣١- أذكر المصطلح العلمى الدال على العبارة التالية : (درجة)
غدة تفرز هرمون يعمل على تنظيم نسبة الجلوكوز فى الدم

٣٢- اختر الاجابة الصحيحة: (درجة)
من الهرمونات المنشطة للقناة الهضمية -----
أ- الكالسيونين
ب- الكورتيكوستيرون
ج- الكولييسيستوكينين
د- الكورتيزون

٣٣- ما الاحتمالات التى يمكن أن تحدث: (درجة)
فى نبات البازلاء عند دوران الحلق فى الهواء.

٣٤- اختر الاجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب) (درجتان)
أ- وضح ما الفرق بين لاقحة البلازموديوم ولاقحة الفوجير

ب- وضح ما الفرق بين الخلايا المنوية الأولية و الخلايا المنوية الثانوية .

٣٥- تخير من عبارات العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ): (درجتان)

(أ)	(ب)
١- الهيستامين	أ- مواد بروتينية تفرزها خلايا الأنسجة المصابة بالفيروس وهي غير متخصصة.
٢- البيرفورين	ب- بروتينات تفرزها الخلايا التائية المثبطة T_S بعد القضاء على الميكروب.
٣- اللمفوكينات	ج- مواد تسبب الالتهاب وتورم الأنسجة المصابة.
٤- الإنترفيرون	د- يسمى البروتين صانع الثقوب.
	هـ - مواد بروتينية تفرزها الخلايا التائية المساعدة TH المنشطة.

٣٦- قارن بين DNA في أوليات النواة ، DNA في حقيقيات النواة،

(درجتان)

من حيث المحتوى الجيني وشكل ال DNA

وجه المقارنة	DNA في أوليات النواة	DNA في حقيقيات النواة
المحتوى الجيني		
شكل ال DNA		

المجموعة الخامسة : الأسئلة من (٣٧ – ٤٥)

(درجة)

٣٧- اختر الاجابة عن أحد السؤالين (أ) أو (ب)

أ- وضح ما المقصود ب: التيموسين

ب- وضح ما المقصود ب: المناعة

(درجة)

٣٨- اختر الاجابة الصحيحة:

توجد الحلقة الشوكية في

أ- الجمجمة

ب- الحوض

ج- الفقرة

د- العرقوب

(درجة)

٣٩- صوب ما تحته خط :

يدخل تركيب اليود في هرمون النورادرينالين

(درجة)

٤٠- علل لما يأتي:

تلجأ بعض النباتات أحياناً إلى تكوين التيلوزات

(درجة)

٤١- اختر الاجابة الصحيحة مما يلي:.

عدد الفقرات غير الملتحمة فى العمود الفقرى للانسان فقرة.

أ- ٢٢

ب- ٢٣

ج- ٢٤

د- ٢٦

(درجة)

٤٢- فسر ما يلي:

الطحال من الغدد الليمفاوية المهمة فى الجسم.

(درجتان)

٤٣- تخير من عبارات العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ):

(أ) الانزيم	(ب) الوظيفة
١- انزيم البلمرة	أ- يعمل على تحليل ال DNA تحليلًا كاملاً.
٢- انزيم أنزيم دى اكس ريبونيوكليز	ب- يعمل على فصل شريطى ال DNA ج- يعمل على إضافة نيكليوتيدات الى شريط ال DNA

(درجتان)

٤٤- حدد انواع التكاثر اللاجنسي للكائنات الحية فى التالية:

أ- البلاناريا

أ- الهيدرا

(درجتان)

٤٥- اذكر مكان ووظيفة كل مما يأتى:

الوظيفة	المكان	التركيب
		أ- الانثريدات

نموذج امتحان شهادة اتمام الدراسة الثانوية العامة - الأحياء - العام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨
الطلاب المدمجين (فئة: **ضعيف البصر**)

ب- المشيمة

انتهت الاسئلة