



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٧ / الدورة الشتوية

د س (وثيقة محمية/محظوظ)
مدة الامتحان : ٣٠ د ١
الفرع : الزراعي والاقتصاد المنزلي
اليوم والتاريخ: الأحد ٢٠١٧/١١٥
ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددتها (٥)، علمًا بأن عدد الصفحات (٣).

السؤال الأول: (١٦ علامة)

(أ) ماذا نسمى كل من الآتية:

- ١- الجزء في النبات المسؤول عن امتصاص الماء من التربة.
- ٢- الجزء في الورقة الذي ينظم فتح الثغور وإغلاقها.
- ٣- الفرضية الأكثر قبولاً لتفسير آلية انتقال الغذاء الجاهز في النبات.
- ٤- الحزام من المادة الشمعية الذي ينظم مرور المواد إلى الأسطوانة الوعائية.

(ب) من أين تُفرز كل من المواد الآتية:

- ١- إنزيم رنين.
- ٢- هرمون أدرينالين.
- ٣- بروتين أنجيوتنسينوجن.
- ٤- الهرمون المانع لإدرار البول (ADH).

(ج) قارن بين كل مما يلي:

- ١- العصبي والمخاريط في شبكة العين من حيث وقت الاستجابة للرؤية.
- ٢- هرمونات الغدد الصماء والهرمونات الموضعية عند الإنسان من حيث وساطة النقل.
- ٣- البوصلة الناضجة والجسم القطبى عند أنثى الإنسان من حيث كمية السيتوبلازم.
- ٤- الأفراص ومستحضرات البروجسترون تحت الجلد في تنظيم النسل من حيث طول مدة التأثير.

السؤال الثاني: (١٥ علامة)

(أ) أعط مثالاً واحداً لكل مما يلي:

- ١- مراحل جهد الفعل.
- ٢- خط الدفاع الأول في جهاز المناعة.
- ٣- الأدوات والمواد المستخدمة في ثقب غلاف الجنين.
- ٤- المواد الغذائية الممنوحة في الأمعاء والتي ينقلها جهاز الدوران إلى خلايا الجسم.

الصفحة الثانية

- (٣) علامات بـ) ما العمليات التي تحدث في كلّ من الأجزاء الآتية من الوحدة الأنوية الكلوية:
- ١- التواء هنلي.
 - ٢- محفظة بومان.
 - ٣- القناة الجامعة.
- (٤) علامات ج) فيما يتعلّق بتركيب وانقباض العضلات الهيكلية والقلبية في جسم الإنسان، أجب عما يلي:
- ١- ما الذي يجعل القلب ينبض بشكل مستمرّ ومنظم؟
 - ٢- ما الذي يحدّد عدد الخلايا العضلية المُشاركة في انقباض العضلة؟
 - ٣- ما الذي يحرّر أيونات الكالسيوم من مخازنها في الشبكة الإندوبلازمية الملساء؟

السؤال الثالث: (٤ علامة)

- (٤) علامات أ) أين تحدث كل عملية من العمليات الآتية في النبات:
- ١- تكوين البويضات.
 - ٢- تكوين حبوب اللقاح.
 - ٣- نقل الماء والأملاح.
 - ٤- نقل الغذاء الظاهرة.
- (٦) علامات ب) ما وظيفة كل مما يأتي:
- ١- بروتين ج
 - ٢- أستيل كولين.
 - ٣- الخلايا البيضاء القاعدية.
- (٤) علامات ج) في عملية تبادل الغازات عند الحويصلات الهوائية والأنسجة، أجب عما يلي:
- ١- بأي شكل ينتقل ثاني أكسيد الكربون في خلايا الدم الحمراء؟
 - ٢- ماذا ينتج من اتحاد كل من الآتية في خلايا الدم الحمراء:
 - الأكسجين مع الهيموغلوبين.
 - ثاني أكسيد الكربون مع الماء.

السؤال الرابع: (١٣ علامة)

- (٤) علامات أ) ما الأيونات التي تتركز وقت الراحة:
- ١- خارج محور العصبون.
 - ٢- داخل محور العصبون.
- (٥) علامات ب) في عمليات التكاثر وتكون الجنين عند الإنسان، أجب عما يلي:
- ١- أين تحدث عملية الإخصاب؟
 - ٢- ما الطور الأخير في كل من :
 - دورة المبيض.
 - دورة الرحم.
 - ٣- ما التغييرات التي تحصل للرحم في مرحلة الاتساع والتتمدد أثناء عملية المخاض؟

الصفحة الثالثة

ج) يمثل الجدول المجاور إمكانية نقل دم بين أشخاص من ذوي فصائل دم مختلفة، والمطلوب:

AB	B	A	دم المستقبل دم المعطى
٣	٢	١	A
٦	٥	٤	B
٩	٨	٧	AB

ما الأرقام التي تشير إلى الحالات التي لا تجوز فيها عمليات النقل؟



السؤال الخامس: (١٢ علامة)

(٤ علامات)

أ) ما الهرمون النباتي الذي ينظم كل عملية من العمليات الحيوية الآتية:

١- يثبط النمو عند جانب المحلاق الملams للدعاقة.

٢- يعمل على نمو البراعم الجانبية على الجزء السفلي من الساق.

٣- يحفّز تكوين إنزيم ألفا - أميليز لهضم الغذاء المخزون في البنكرياس.

٤- يسبب إغلاق الثغور، ومنع المزيد من فقدان الماء في حالة الجفاف.

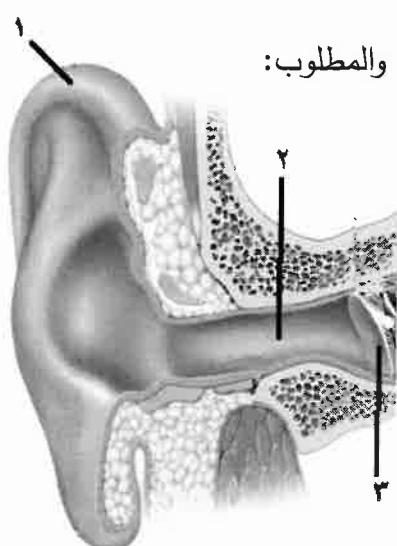
(٤ علامات)

ب) يمثل الشكل المجاور تركيب الأذن الخارجية في الإنسان، والمطلوب:

أجب عن الأسئلة الآتية:

١- ما الجزيئين المشار إليهما بالرقمين (٢ ، ٣)؟

٢- ما وظيفة الجزء المشار إليه بالرقم (١)؟



ج) يتكون جهاز المناعة عند الإنسان من مجموعة من الأعضاء والأنسجة والخلايا، التي تُسهم في الدفاع عن الجسم ضد الأجسام الغريبة.

(٤ علامات)

١- ما الذي يسبب الإصابة بمرض الإيدز؟

٢- ماذا ينتج من انقسام خلايا (T) المساعدة؟

٣- ما الذي يبيّنه النسيج المُصاحب للطبقات الطلائية في جسم الإنسان؟

﴿انتهت الأسئلة﴾

المبحث : العلوم الحياتية مركبة / المستوى الثاني
 مدة الامتحان: ٢ ساعتان
 التاريخ: ٢٠١٧/١١٥
 الفرع: الرainen والرمتضاد المترافق

اسم المصلحة
في الكتاب

الإجابة التulative:



السؤال الأول (٤ علامات)

(٤) علامات

- ١٦٦ - التشريحيات الجذرية ①
- ١٧١ - الخلايا الحيوانية ①
- ١٧٣ - مركبة الورقة الصناعية ①
- ١٦٨٠ - سرطان كاسبروي ①

(٤) علامات

- ١٢٤ - صدر خلدياً متخصصة في حماية المترتب العارض ①
- ١٨ - سرقة الغلة الكظرية ① دليل نجاح الغدة الكظرية (١)
- ١٩٤ - سرة الكبد ①
- ١٥٩ - سرة التائية اللغوية ①

(٨) علامات

- ٨٨ - في النهار ① أو صباحاً أو ظهراً في الليل ①
- ١٤ - السائل بين القولتين ① المسم ①
- ١٥٠ - كثيرة ① أو أحياناً ملليلة ① أو أقل أو مخصوصة ①
- ١٧٠ - سرقة غريبة ① ٥ سوانح ①

(٥ - ٥) كم يبلغ سعر

السؤال (الـ ١٥) في (١٥ علومات)

(٨) (٨ علومات)

- ٨٨ - إِنَّهَا الْإِسْتَعْلَابُ أَوْ اِنْعَلَاسُ الرَّسْتَعْلَابِ ①
- ٦٣ - الْمَدُّ أَوْ الْأَنْعَلَانِيَّةُ ① أَمْرَاتُ الْجَدَدِ أَوْ دَعْمَعُ الْجَنِينِ ①
- ١٧١ - لَبْرَةُ حَبْزَرَةٍ أَوْ أَنْواعُ خَاصَّةٍ مِنْ الْحَوْصَنِ أَوْ الْلَّيْزِ ①
- ١١١ - الْغَلَوْكَرَنُ أَوْ الْحَوْصَنُ الرَّذِيقِيَّةُ ① أَوْ الْعَيْتَامِيَّةُ أَوْ الْأَذْيُونَاتُ ①

(٣) (٣ علومات)

- ١٤٠ - سَرْكَيْزُ الْبَوْلِ ①
- ١١٩ - الْدَّرَكَّاجُ ①
- ١١٩ - إِنْدَارَةُ اِعْصَمِ الْمَارِدِ وَالْأَذْيُونَاتِ ① اِذَا لَبَّتْ اِبْوَنَتَ اَهْبَرِ وَجْهَهُ

(٤) (٤ علومات)

- ١٣٣ - نَشَاطُ الْعَصْفَةِ الْجَيْسِيَّةِ الرَّذِيقِيَّةِ (صَانِعُ الْخَطْرِ) ②
- ١٠٠ - طَبِيعَةُ الْحَرَكَةِ الْمَطَافِيَّةِ ①
- ٣٣ - وَصْوَلُ جَهَنَّمِ الْفَنْدُ ① حَمَةُ اَوْ حَوْصَنُ جَهَنَّمِ اَوْ لَبَّا لَوْهَبَهُ

سَلَمَهُ عَصَمَهُ مَخْصَصَهُ نَقَوْ عَلَى الْجَرَاءِ فِي الْخَزَرِ لِفَاعِلِيَّتِي مَدْفَلِ الْوَرَدِينِ



السؤال الثالث (٤ اعذمة)

(٤) (٤ اعذمات)

١٧٧

١- داخـلـ الـكـيـمـيـةـ الـجـنـيـهـ يـمـيـنـ.

١٧٥

٢- داـخـلـ كـيـمـ الـلـفـاعـ يـمـيـنـ.

١٧١

٣- فـيـ الـرـوـضـيـةـ الـجـنـيـهـ.

١٧٤

٤- فـيـ الـرـاسـيـبـ الـغـرـابـيـتـ يـمـيـنـ.

(٦) (٦ اعذمات)

١٧٦

١- تـشـيـطـ إـنـزـيمـاتـ دـاـخـلـ الصـادـ الـسـبـرـيـ للـجـنـيـهـ الصـفـتـ لـقـنـ عـلـ مـخـلـدـ

AMPـ حـلـقـيـاتـ ATPـ حـلـقـيـاتـ.

١٨٦

٢- سـاقـلـ عـصـيـيـهـ دـعـلـ عـلـ تـكـيـيـهـ جـوـهـ مـعـلـ فـعـلـ فـيـ الـجـنـيـهـ.ـ (٣)ـ أوـ فـيـ بـرـانـ (٤)

٣- سـلـعـمـةـ سـيـيـاتـ الـزـمـاحـ وـخـلـيلـهاـ.

(٤) (٤ اعذمات)

١١٧

١- عـلـ كـيـهـ أـعـدـمـاتـ كـرـيـمـاتـ كـيـمـ حـلـقـيـهـ (١)

وـ كـارـبـاـصـيـنـوـ كـيـمـ غـلـيـنـسـ (٢)

١١٥

٢- أـكـسـيـمـوـ غـلـيـنـسـ أوـ (HbO₂)

١١٧

(H₂CO₃)

السؤال الرابع (١٣ علامات)

(٤ علامات) أو أـ Na أو Cl

٧٨ حارب العصبية؛ أيونات الصوديوم Na^+ وآيونات الكلوريد Cl^-
دائل العصبية؛ أيونات اليوتاسيوم K^+ وآيونات الفوسفات PO_4^{3-} أو K_3PO_4

(٥ علامات)

- ١ - في أعلى عنقة المسقط
 - ٢ - طرف الحبة - الذهب
 - ٣ - مع الدمارش
- ١٠٨ تَنْفِعُ عَنْدَهُ الرَّحْمُ $\textcircled{1}$ وَيَسْعُ عَنْهُ الرَّحْمُ $\textcircled{2}$

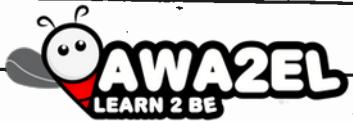
(٤ علامات)

١٤. ٨٦٧٦٤٦٣

إذا كانت بعده ٤ رقم أو أكثر من أربعة أرقام
تم اعتبار أول (٤) أرقام يقف لها مقابل العدد
الباقي

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الخامس (١٢ اعلوانة)



(٤ علوانات) (٥)

١- إينيليز ①

٢- سانوكاينز ①

٣- هيبليز ①

٤- حصن أبسيل ①

(٤ علوانات) (٦)

١- القناة الصوتية ① أو القناة الصوتية

٢- عمر الطبلة ① أو الطبلة

٣- جُمجمة المخابث الصوتية ① ويرجحها إلى القناة الصوتية

٤- كتلة جمجمة العصعص ① إذا كانت يحيط بها محفظة

(٤ علوانات) (٧)

١- غزو نفف المناعة البشرية (HIV) ① أو

٢- خلريا (T) ساقية فطرة ① وخلايا (T) ذاتية

٣- أجهزة من الطبقة المدارية للأرصاد الرعدية ①

أو رادار

٤- كتلة استقبل أوادخل الموجات الصوتية يأخذ ①

نفخ

٥-

٦-

السؤال الرابع

الفزياء الفيزياء الصناعية

مهمة (N)

ـ) اذا خط الطالب بباب (n) يعبر عدده معرف في الموزع الأول.

$$3 - \text{لوع نعنة} = \frac{\frac{H}{\pi^2}}{N} \Rightarrow \text{لوع} = \frac{H}{\pi^2 N}$$

$$\text{لوع} = \frac{H}{\pi^2 N} \quad \text{لوع} = \frac{H}{\pi^2 N} \quad \text{لوع} = \frac{H}{\pi^2 N}$$

اذا لم يتبين كثيف حب ع حبر عدده المعرف

حل حرب

$$\underline{1 \dots \frac{2^3 \times 50 + 50 = 110}{0 \times 5 + 50 = 50}}$$

$$\underline{1 \dots \frac{0 \times 5 + 50 = 50}{0 \times 5 + 50 = 50}}$$

$$\begin{aligned} &1 \dots \frac{0 \times 5 + 50 = 50}{0 \times 5 + 50 = 50} \\ &\text{تحذير حاتمة للكسر} \leftarrow \\ &\underline{0 \times 5 + 50 = 50} \end{aligned}$$

$$\underline{1 \dots \frac{0 \times 5 + 50 = 50}{0 \times 5 + 50 = 50}}$$

$$1 \dots \frac{0 \times 5 + 50 = 50}{0 \times 5 + 50 = 50}$$

حل حرب

$$\underline{1 \dots \frac{12,7 - 12,7}{12,7 - 12,7} = 0}$$

$$1 \dots \frac{12,7 - 12,7}{12,7 - 12,7} = 0$$

$$\underline{1 \dots \frac{12,7 - 12,7}{12,7 - 12,7} = 0}$$

الغزال العادي (صياغي)

(٩) مم



٥ عدالة

$$\begin{array}{r} \text{الغزال العادي} \\ - ٣,٥ \\ \hline ٤,٥ \end{array}$$

$$٤,٥ = ١,٠ + ٣,٥$$

Ⓐ ٤,٥ = ٥,٥ - ١,٠