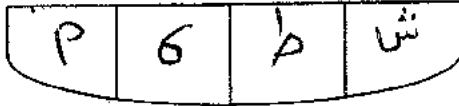
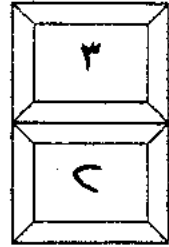


بسم الله الرحمن الرحيم



الجمهورية الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم
إدارة الإحصائيات والإشراف
قسم الإحصائيات العامة



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الشتوية

المبحث : العلوم الحياتية (الأساسية) المستوى الثاني
الفرع : الزراعي والاقتصاد المنزلي
ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٥) ، علماً بأن عدد الصفحات (٣) .

(وثيقة محمية/محدود)

س ٣٠
د ١

مدة الامتحان : ٣٠ : ١
اليوم والتاريخ : الأحد ٢١/١/٢٠١٨

السؤال الأول : (١٦ علامة)

أ (فسر كلاً مما يأتي :

- ١- تتعرّف خلايا (T) القاتلة على الخلايا السرطانية.
- ٢- تؤدي عمليات نقل الدم أحياناً إلى وفاة الشخص المستقبل.
- ٣- يُنقل عادة ثلاثة أو أربعة أجنة إلى رحم الأم في تقنية أطفال الأنابيب.
- ٤- يكون قياس فرق الجهد الكهربائي على جانبي غشاء العصبون يساوي (٧٠-) مليفولت .

ب) ما الهرمونات النباتية التي تنظم كلاً من العمليات الحيوية الآتية:

- ١- إنبات البذور.
- ٢- الانتحاء للمس.
- ٣- الاستجابة للجفاف.
- ٤- نمو البراعم الجانبية.

ج) من أين يُفرز كل من الهرمونات الآتية:

- ١- بروجسترون.
- ٢- ألدوستيرون.

السؤال الثاني : (١٤ علامة)

أ (قارن بين كل مما يأتي :

- ١- الإدماخ والنتح من حيث وقت حدوث كل منهما.
- ٢- الخشب واللحاء من حيث اتجاه النقل في كل منهما.
- ٣- الخلايا الليمفية (T) والخلايا الليمفية (B) من حيث مكان تمايز كل منهما.
- ٤- الهرمونات الموضعية وهرمونات الغدد الصم من حيث الوسط الناقل إلى الخلايا الهدف.

يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية

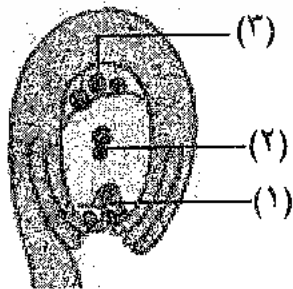
- (ب) وضّح التلاؤم بين تركيب المشيمية في العين ووظيفتها. (علامتان)
 (ج) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة والبديل الصحيح لها كاملاً من البدائل المعطاة. (٤ علامات)

- ١- في أي شهر من أشهر الحمل يتميّز جنس جنين الإنسان:
 أ (الأول) ب (الثاني) ج (الثالث) د (الرابع)
 ٢- فصيلة الدم التي لا تحتوي على أجسام مضادة حسب نظام ABO هي:
 أ (O) ب (A) ج (B) د (AB)

السؤال الثالث: (٤ علامة)

- أ (ماذا نُسَمِّي كلاً من الآتية: (٤ علامات)
 ١- المادّة الكيميائية التي تفرزها خلايا (T) القاتلة.
 ٢- المنطقة من الجذر التي تتم فيها معظم عملية امتصاص الماء والأملاح من التربة.
 ٣- العملية التي يُخلَص بها الجهاز التنفسي الجسم من ثاني أكسيد الكربون.
 ٤- العضو الليمفي الذي تمتلئ جيبوه العديدة بالدم والخلايا الاكولة والخلايا الليمفية.
 ب) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة والبديل الصحيح لها كاملاً من البدائل المعطاة. (٦ علامات)
 ١- أقل شدة للمؤثر تلزم لإزالة الاستقطاب تُدعى:
 أ (جهد الفعل) ب (فترة الجموح) ج (عتبة التنبيه) د (السيل العصبي)
 ٢- الأيونات التي تدخل العصبون مسببة إزالة الاستقطاب هي:
 أ (الصوديوم) ب (البوتاسيوم) ج (الكلور) د (الفوسفات)
 ٣- ينتقل معظم ثاني أكسيد الكربون في الدم على شكل:
 أ (حمض الكربونيك) ب (غاز ذائب في البلازما)
 ج (مركّب كاربامينوهيموغلوبين) د (أيونات الكربونات الهيدروجينية)

(٤ علامات)



- ج) يمثل الشكل المجاور إحدى مراحل تكوين البويضة في مبيض نبات زهري، والمطلوب:
 ١- إلى ماذا تشير الأرقام (١ ، ٢ ، ٣) ؟
 ٢- ما اسم المرحلة التي يمثلها الرسم ؟

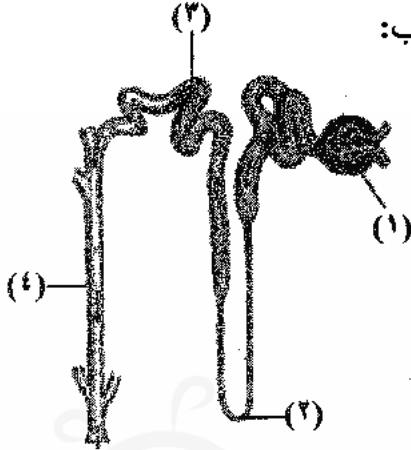
يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

السؤال الرابع: (١١ علامة)

- أ) ما عدد المجموعة الكروموسومية في كل من:
 ١- الجسم القطبي. ٢- الخلية البيضية الأولية. ٣- الخلية المنوية الأولية. (٣ علامات)

- ب) يمثل الشكل المجاور تركيب الوحدة الأنبوبية الكلوية، والمطلوب: (٤ علامات)



١- ما أسماء الأجزاء المشار إليها

بالأرقام (٢، ٣، ٤)؟

٢- ما العملية التي تحدث في الجزء

المُشار إليه بالرقم (١)؟

- ج) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة والبديل الصحيح لها كاملاً من البدائل المعطاة. (٤ علامات)

١- يتم تفريغ طاقة الموجات الصوتية خارج القوقعة بوساطة اهتزاز:

أ) غشاء الطبلة (ب) الغشاء السقي (ج) الغشاء القاعدي (د) غشاء الكوة المستديرة

٢- طريقة تنظيم النسل التي تمنع انزراع الكبسولة البلاستولية في بطانة الرحم هي:

أ) التنظيمية (ب) الأقراص (ج) اللولب (د) الحواجز الغشائية

السؤال الخامس: (١٥ علامة)

- أ) ماذا يحدث لكل من التراكيب الآتية عند انقباض عضلة هيكلية: (٤ علامات)

١- القطعة العضلية.

٢- الشبكة الإندوبلازمية الملساء.

٣- خيوط أكتين وخيوط ميوسين.

- ب) حدّد مكان وجود كل من الآتية: (٤ علامات)

١- الحويصلات التشابكية.

٢- العصبونات الإفرازية.

- ج) يحدث في جسم الإنسان العديد من العمليات الحيوية التي تضمن استمرارية بقائه، المطلوب: (٧ علامات)

١- حدد وظيفة كل من الآتية:

- الخلايا الصارية في جهاز المناعة.

- الخلايا الداعمة في سقف التجويف الأنفي.

٢- ما العوامل التي تساعد على تحرر الأكسجين من مركب أكسيهيموغلوبين؟

﴿انتهت الأسئلة﴾

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الشتوية

الإجابة النموذجية



وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

صفحة رقم (١)

مدة الامتحان : $\frac{3}{1}$ س
التاريخ : ١٨/١٢/٢٠١٨

المبحث : العلوم الحياتية الأساسية ٢م
الفرع : زراعي وامتصاص منزلي

رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية :

السؤال الأول ١٦ علامة

- ١- سبب حدوث تفاعل قنطرة ناتج عن إبقاء صودا لاصقة مع الحمض المضاد من النوع نفسه.
- ٢- لثمن الخبز السطحي على غشاء اسلازمي صدرات عند تختلف عن تلك الموجودة على الغشاء اسلازمي للخلايا الضامة.
- ٣- لخصان حدوث الحمل.
- ٤- سبب اختلاف توزيع الألوان داخل العصون وخارجها.

٥- ٤ علامات

- ١- جبريل . ١
- ٢- إيليس . ١
- ٣- حمض أميني . ١
- ٤- استوكاشيه . ١

٥- ٤ علامات

- ١- الجسم الأصفر . ٢
- ٢- قشرة الغدة الكظرية . ٢

صفحة رقم (٢)

السؤال الثاني ١٤ علامة

P - ١ علامة

١- خلايا A : الغدة الزعترية ١

خلايا B : نخاع العظم ١

C - عملية الدموع : في أنفار اللب فقط ١

عملية التفتح : في النمار وتندمج تقريباً في أنفار اللب ١

D - الحنك : فيه الجذر إلى الفتحة [أو] من الأسفل إلى الأعلى ١

النمار : بالانحناءات جميعها ١

E - الهرمونات الموهومة : السائل في الخلو ١

هرمونات الغدة الصم : الدم ١

U - علامة

لونها زهر لاجتوار خلاياها على صبغة الميلانين مما

٨٧ يمكنها من امتصاص الأشعة الفوق بنفسجية ومنع انكسارها داخل العين

كما تحتوي على أوعية دموية تنقل المواد الغذائية والأكسجين

إلى شبكية العين .

H - ٤ علامة

١- الثالث <

[أو] الرمز 2. <

C - AB <

[أو] الرمز 3. <

صفحة رقم (٣)

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث ١٤ علامة

١ - علامتان

١٦٦

٢ - منطقة الصدر الخشبي ١

١٣٣

١ - برفورس ١

١١٣

٣ - عملية التفسر ١

١٥٩

٤ - الطحال ١

٥ - علامتان

٨٠

٢ - أو المرز ٢

١ - عتية التبه ٢

١٠

٢ - المرز ٢

٤ - الصور ٢

١١٦

٣ - أ يونات الكرويات الهيدروميتة ٢ المرز ٢

١ - علامتان

١٧٦

١ - بويضة ١

(٢) خلية اندوسم أم ١

(٣) خلية سميته ١

٢ : الكيس الجيني الناضج ١

صفحة رقم (٤)

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الرابع المبررة

ع ملحات

119

١- (٣) : الإنبوية الملتوية المبررة

(٣) : التواء هيكلي

(٤) : القناة الجامعة

٢- (١) : الارشاع

٣ ملحات

10

١- الجسم القضي : أ جاري المحرقة الكروموسومية (11)

10

٢- الخلية البيضاء الأولية : ثنائيه المحرقة الكروموسومية (21)

147

٣- الخلية المنوية الأولية : ثنائيه المحرقة الكروموسومية (21)

141

٤ ملحات

90

١- عنبر انكوة المستبردة [أ] الرمز > <

109

٢- اللولب [أ] الرمز > <

صفحة رقم (٥)

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الخامس ١٥ علامة

٥ علامات

١.١

١- قصير القطعة الفضيلة ١

١.٢

٢- قهقهة ألوانات أركان السوم مع مخازنها ٢

١.٣

٣- تنزلق جنود أكره على جنود صبيح !

٥ علامات

١.٤

١- نزوية الحمار العصبية [أو] الفزليتكلي

١.٨

٢- من غدة تحت المراد ٢

٧ علامات

١.٦

١- (p) : تفرد بدو تنفحات حامية تسمى بدر الارتقاء على الفج

١.٧

(u) : تغذي الخلاء السمية ① تنزل سمية بعض المواد ②

التي تدخل الأنف .

١.١٥

٢- تتركز الأوكسجين المتعفن ١

- انخفاض الرقم الهيدروجيني مع الرقم الصيغ للم (٧,٤)

- ارتفاع درجة حرارة النسيج أقل من ٧ ش ٢

(علامة لكل نقطة)

أو بدلا من ذلك

بدل انخفاض