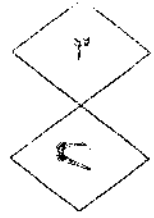




الاممكة الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الصيفية

(وثيقة مضمومة/محدودة)

س. د.

مدة الامتحان: ٣٠ ١

اليوم والتاريخ: الأحد ٢٠١٨/٠٧/١٥

المبحث: العلوم الحياتية الأساسية/المستوى الثاني

الفرع: الزراعي والاقتصاد المنزلي

ملحوظة: أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٥)، علماً بأن عدد الصفحات (٣).

السؤال الأول: (١٤ علامة)

(٨ علامات)

أ) أعط مثلاً واحداً على كل مما يأتي:

١- علاج هرموني لتنظيم النسل.

٢- عوامل تؤدي إلى تكوّن جهد الراحة.

٣- مواقع تخزين الغذاء الجاهز في النبات.

٤- خلايا تشارك في خطّي الدفاع الثاني والثالث معاً.

(٤ علامات)

ب) فيما يتعلّق بتركيب وانقباض العضلات الهيكلية والقلبية في جسم الإنسان، أجب عما يلي:

١- بماذا تُحاط الألياف العضلية الهيكلية؟

٢- ما الأيونات اللازمة لانقباض الليف العضلي؟

٣- ما الذي يجعل عضلة القلب تنقبض بشكل مستمر ومنظم؟

٤- لماذا لا يمكن زيادة قوّة انقباض الخلية العضلية الواحدة؟

(علامتان)

ج) لماذا يتم ثقب المنطقة الشفافة المحيطة بالجنين لمعالجة بعض حالات الدم؟

السؤال الثاني: (١٤ علامة)

(٤ علامات)

أ) ما الخلايا التي تفرز كلاً من المواد الآتية:

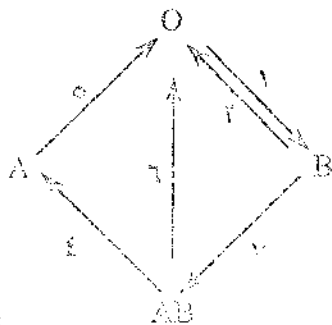
١- برفورين.

٢- سايتوكاينات.

٣- الأجسام المضادة.

٤- بروتينات خاصة تسبّب بدء الالتهاب في النسيج.

(٤ علامات)



ب) أشرح الأسماء من (١ - ٦) في الشكل المجاور إلى عمليات

نقل دم من فصيلة إلى أخرى، والمطلوب:

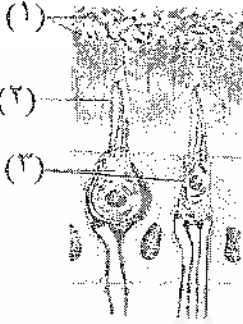
حدّد الأرقام التي تشير إلى عمليات النقل الخطأ للدم.

السؤال الثاني

(٦ علامات)

(ج) ما الدور الذي تقوم به كل مما يأتي:

- ١- صبغة الميلانين في مشيمية العين.
- ٢- بروتين ج في آلية عمل الهرمونات الذائبة في الماء.
- ٣- أيونات الكالسيوم في الزر التشابكي.



(٤ علامات)

السؤال الثالث: (٩٤ علامة)

أ) يمثل الشكل المجاور مستقبلات التوازن الساكن في أذن الإنسان، والمطلوب:

- ١- حدّد بدقة أين توجد مستقبلات التوازن الساكن في الأذن الداخلية.
- ٢- ما أسماء الأجزاء المشار إليها بالأرقام (١، ٢، ٣)؟

(٦ علامات)

(ب) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة والبديل الصحيح لها كاملاً من البدائل المعطاة.

- ١- ما الهرمون الذي يُنتج في تحت المهاد ويُخزن في النخامية الخلفية:
 - أ) أكسيتوسمين
 - ب) النمو
 - ج) الثيروكسين
 - د) أدرينالين

٢- أي الهرمونات الآتية ينبت صنع ألفا -أميليز في النبات:

- أ) إيثيلين
- ب) حمض أبسيسيك
- ج) جبريلين
- د) سايتوكاينين

٣- أي من الأطوار الآتية يعدّ من أطوار دورة الرحم في أنثى الإنسان:

- أ) الحوصلة
- ب) الإفراز
- ج) الإباضة
- د) الجسم الأصفر

(٤ علامات)

(ج) ما المصطلح الدال على كل من العبارات الآتية:

- ١- عضو تكاثر أنثوي في النباتات الزهرية.
- ٢- حادّي إخصاب في الوقت ذاته في النباتات الزهرية.
- ٣- قوة ناتجة عن وجود روابط هيدروجينية بين جزيئات الماء.
- ٤- خلايا ترزّد الحلائع المنوية بالذئاء اللازم لتمييزها إلى حيوانات منوية.

السؤال الرابع: (١٥ علامة)

(٨ علامات)

أ) قارن بين كل مما يأتي:

- ١- الأسبوع الرابع والثامن الثالث من الحمل من حيث أبرز التغيرات التي تطرأ على الجنين.
- ٢- الخلايا السمعية وخلاية الإنذار بوزم من حيث مصدر كل منهما في الكيس الجنيني.
- ٣- الخلية البينية الأولية والخلاية البينية الثانوية من حيث المجموعة الكروموسومية.
- ٤- حالة العضلات المصغرة وحالة إعادة الاندماج من حيث حالة بوابات قنوات أيونات الصوديوم.

السؤال الثاني

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

١- ما الفترة الزمنية بالماثية التي لا يستجيب فيها أعضاء الدمسبون لأي مؤثر:

- أ (١-٣) ب (٣-٥) ج (٤-٦) د (٥-٧)

٢- أين تتمايز الخلايا الليفية T :

- أ (نخاع العظم ب) الغدة الزعترية ج) العقد الليفية د) الطحال

ج) ما العمليات التي تحدث في كل من الأجزاء التالية من الوحدة الأنبوبية الكلوية: (٣ علامات)

١- محافظة بومان.

٢- أنقاة الجامعة.

٣- الأنبوية الملتوية البعيدة.

السؤال الخامس: (١٣ علامة)

أ) فسر كلاً مما يأتي: (٤ علامات)

١- يمر الدم ببطء في كبة الوحدة الأنبوبية الكلوية.

٢- وضع صفيحة من المايكا بين القمة النامية والمناق في تجارب الانتحاء الضوئي.

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

١- ما الممر الذي تنتقل فيه المواد من خلية إلى أخرى مجاورة عبر الروابط البلازمية:

- أ (خارج خلوي ب) خلوي جماعي ج) شريط كاسبري د) عبر الجدر الخلوية والأغشية البلازمية

٢- أي من الآتية يعمل بآلية متضادة لسمل هرمون ألدوستيرون لتنظيم عمل الكلية:

- أ (الهرمون المانع لإدرار البول ب) إنزيم رين ج) العامل الأنزيمي المدر للصوديوم د) أنجيوتنسين II

ج) في عملية تبادل الغازات عند الحويصلات الهوائية والأنسجة، أجب عما يأتي: (٥ علامات)

١- اذكر طرائق انتقال الأكسجين في الدم.

٢- ما الإنزيم الذي يساعد على تسريع اتحاد ثاني أكسيد الكربون مع الماء؟

٣- ماذا ينتج عن تحلل مركب كارامينو هيموغلوبين أثناء عملية تبادل الغازات؟

«انتهت الأسئلة»



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الصيفية

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

صفحة رقم (١)

٥٧

مدة الامتحان: ٣٠
التاريخ: ١٥/٧/١٧المبحث: العلوم الحياتية الأساسية / السور الكبر
الفرع: المراسم والارتقاء المترجم

الإجابة النموذجية:

السؤال الأول ١٤ علامة

(أ) ٨ علامات

١. الأقران ⑤ أي مستحضرات البروجة من تحت الجلد .
٢. البروتينات كيميائية الحجم سالبة الشحنة غير قادرة على التقاؤ خارج الخلية
- أي التقاؤ العالي للفقار، البلازما K^+ نحو خارج الخلية - رتبة تقاؤ
- هذا التقاؤ لـ Na^+ و Cl^- التي تنجس خارج الخلية
- أي صفة صوديوم - بوتاسيوم الموجودة في خلية العصبية ، إذ تنفتح
- ٣ Na^+ خارج الخلية مقابل فتح K^+ نحو الداخل .
٣. المراسم ⑤ أي المقار
٤. الخيارات الكوكبة الكبيرة ⑤ أيها القائلة الطيفية .

(ب) ٤ علامات

١. غلاف من نسيج ضام ①
٢. أيونات الكالسيوم ①
٣. تسيب نشاط عقده من الخلية المتكيفة ① صانع الكظم ①
- العقدة الجيبية الأذينية .
٤. لدينا قوس منع لتأثير الكالسيوم القدم ①

(ج) ٢ علامة

مساعدة الجنب على الارتداد ببطانة الرحم

صفحة رقم (٣)

رقم الصفحة في الكتاب	
	السؤال الثاني ١٤ علامة .
	(٨) ٤ علامات .
١٢٢	١. خلايا T القاتلة ①
١٢٠	٢. خلايا T المساعدة النشطة ② أم الخلايا ذات الزواش
	٣. خلايا أكولة كبيرة ، خلايا قاتلة طبيعية ، خلايا B
١٢٥	٤. الخلايا البلازمية ①
١٢٦	٥. الخلايا الصارية ①
	(٩) ٤ علامات
١٤٠	٢ ، ٥ ، ٤ ، ٦
	(١٠) ٦ علامات
١٧	١. امصاص الأستجة العنوية ① وضع انخكاس داخل العير ①
١٠٦	٢. تنشيط استرخيات ① داخل الفشار بقدر على حلال ATP ① واختار
	CAMP
٨٥	٣. التمام اكويدلات الغشائية بفشار ① الزر استجابة
	يؤثر الفشار على الفشار

صفحة رقم (٣)

رقم الصفحة في الكتاب	
	السؤال الثالث ١٤ علامة .
	(أ) ٤ علامات .
٩٥-٩٤	١. (١) حمزة أذنية ① (٢) حمزة مستهجات ①
	(٣) خللا شعوية ①
	٢. في الدليل ①
	(ب) ٦ علامات .
١٠٨	١. (أ) ٢ كيتوسيب ⑤
١٨٦	٢. (ج) جبريلية ⑤
١٥٤-١٥٣	٣. (د) الافراز ⑤
	(ج) ٤ علامات .
١٥٥	١. كربلة ①
١٩٧	٢. إحصاء ضاعفاً ④
١٧٢	٣. قوة القاسد ①
١٤٧	٤. خللا سيرة ①

صفحة رقم (٤)

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الرابع
	٥ اعادة
	٨ علامات
	١ (أ) ٨ علامات
	٢. انكاس الاستقطاب مفتوح (٥) اعادة الاستقطاب نقول (١)
	٣. الدسج الرابع تبدأ الشيات العاكية بالنبض (١)
١٥٦	الشم الثالث يتميز جنبه الجنب (١)
	٤. اكدنا الرمية ففرض (١)
١٧٨	خلية الاندوسيم تنقسم تكو نسيج الاندوسيم (١)
	٥. راية البيضة الاولى (١) ٢
١٥١-١٥٠	الخلية البيضة الثانية (١) ١
	٦ (ب) ٤ علامات
٨٢	١. (أ) ٢-١ (٥)
١٢٩	٢. (ب) الفدة الزعترية (٥)
	٣ (ج) ٢ علامات
١١٩	١. الارتشاح (١)
	٢. اعادة الارتشاح (١)
	٣. الانزاع الأنبجي (١) هو اعادة الانزاع

صفحة رقم (٥)

رقم الصفحة في الكتاب	
	(P) ٤ علامات
	أ- لاد الشريين الصادر سنة <u>أضيف</u> من
١١٩	الشريين <u>الوارد</u> اليه بما يعطي مخرجه <u>أبه</u> لثنية <u>الاشاع</u>
	ب- فيج <u>مورد</u> <u>الوارد</u> <u>بينما</u> ولم <u>تشع</u> <u>ساق</u> <u>النبات</u>
١٨١	هو <u>الصور</u> <u>لجوز</u> <u>كـ</u> <u>أ</u>
	(K) ٤ علامات
١٦٨	أ- <u>المراجل</u> <u>الجماعي</u> ①
١٢٤	ب- <u>العائل</u> <u>الاذيني</u> <u>المدر</u> <u>للموذيوم</u>
١١٤	(Q) ٥ علامات
	(P) ذائب من <u>بلازما</u> <u>الدم</u> ①
	<u>معدا</u> مع <u>الهيوفلوسيه</u> <u>داخل</u> <u>خلايا</u> <u>الدم</u> <u>الكرات</u> ①
	(R) كـ <u>جيد</u> <u>أضيف</u> <u>بريز</u> ①
	(S) <u>ثاني</u> <u>أكسيد</u> <u>الكربون</u> ① + <u>هيو</u> <u>فلوسيه</u> ①
	<u>Ad</u> + <u>CO₂</u>