



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٢ / الدورة الصيفية

(وثيقة محمية/محدود)

س

د

٢ : ٠٠

مدة الامتحان : ٠٠ : ٢
اليوم والتاريخ : الاثنين ٢٠١٢/٧/٢

المبحث : العلوم الحياتية / المستوى الثالث

الفرع : العلمي والتعليم الصحي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٥)، علماً بأن عدد الصفحات (٤).

السؤال الأول: (٢٨ علامة)

يتكوّن هذا السؤال من (١٤) فقرة، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب:

(١) أحد الطرز الجينية الآتية له نفس تأثير الطراز الجيني AABbDd في لون الجلد في الإنسان:

(أ) AABBDd (ب) AaBbDD (ج) aaBbDD (د) AabbDd

(٢) يوجد الجين المسؤول عن إنتاج مادة بيتاغلوبين في الهيموغلوبين على الكروموسوم رقم :

(أ) ١٨ (ب) ١٦ (ج) ١١ (د) ١٠

(٣) الفترة من الحمل التي يمكن إجراء فحص السائل الزهلي (السلى) فيها لجنين الإنسان تكون ما بين الأسبوعين:

(أ) (١٧ و ١٩) (ب) (١٤ و ١٦) (ج) (٨ و ١٠) (د) (٥ و ٧)

(٤) قد ينتج من تزاوج فردين أحدهما طرازه الجيني hhrr والآخر طرازه الجيني HHRR (حسب التوزيع الحر)

فرد طرازه الجيني :

(أ) HHRR (ب) HHrr (ج) HhRr (د) hhRR

(٥) توجد القنوات الخاصة بأيونات الكالسيوم Ca^{2+} في التشابك العصبي في :

(أ) الغشاء قبل التشابكي للخلية العصبية (ب) الغشاء بعد التشابكي للخلية العصبية

(ج) غشاء الحويصلات التشابكية (د) غشاء العصبون في منطقة عقدة زانفيلد

(٦) إذا كانت فصيلة دم أحد الأبوين (AB)، والآخر (O)، فإن النسب المئوية المحتملة لفصائل الدم في الأبناء:

(أ) ٢٥% A، ٢٥% AB، ٥٠% B (ب) ٢٥% A، ٥٠% AB، ٢٥% B

(ج) ٥٠% A، ١٠٠% AB، ٥٠% B (د) ٥٠% A، ٥٠% AB، ٥٠% B

(٧) تتمايز الخلايا الليمفية B في :

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

(٨) نوع الطفرة التي يعكس فيها ترتيب الجينات في جزء من الكروموسوم هو :

(أ) الفقد (ب) الإضافة (ج) الانقلاب (د) الانتقال

(٩) يُصبح القلب في جنين الإنسان مكوناً من أربع حجرات في الشهر:

(أ) الأول (ب) الثاني (ج) الثالث (د) الرابع

يتبع الصفحة الثانية ...



الصفحة الثانية

١٠. تتحلل خلايا الدم الحمراء للجنين الثاني إذا كان دم :

- (أ) الأم والجنين الأول والثاني موجب العامل الريزي (ب) الأم والجنين الأول والثاني سالب العامل الريزي
(ج) الجنين الأول والثاني موجب والأم سالبة العامل الريزي (د) الجنين الأول والثاني سالب والأم موجبة العامل الريزي
١١) جين صفة اللون الأصفر G في نبات القرع الصيفي سائد على جين صفة اللون الأخضر g ، والجين C الذي يمنع تكوين اللونين الأصفر والأخضر سائد على الجين c الذي يسمح بتكوين أحد اللونين، فإن صفة اللون الأصفر تظهر في ثمار نبات القرع الصيفي إذا اجتمع :

- (أ) الجينان GG مع الجينين cc (ب) الجينان Gg مع الجينين Cc
(ج) الجينان gg مع الجينين CC (د) الجينان Gg مع الجينين CC

نوع الجسم المضاد
Anti-Rh Anti-B Anti-A



١٢) نوع فصيلة الدم والعامل الريزي الصحيحين معاً لعينة

دم الشخص في الشريحة المجاورة هو :

- (أ) AB⁻ (ب) AB⁺
(ج) O⁻ (د) A⁺

١٣) الطرازان الشكليان الصحيحان معاً لأوراق نبات الحوذان المائي التي تنمو تحت سطح الماء هما :

- (أ) رفيعة ومجزأة (ب) رفيعة ومسطحة (ج) عريضة ومسطحة (د) عريضة ومجزأة
١٤) مقدار فرق الجهد الكهربائي الذي قد يصل إليه العصبون في حالة انعكاس الاستقطاب بالمليقوت يساوي :
- (أ) - ٧٠ (ب) - ٥٥ (ج) صفر (د) + ٣٠

السؤال الثاني: (٢٢ علامة)

(أ) جرى تلقيح بين نباتي بازلاء أحدهما قصير الساق مجعد البذور، وكانت أفراد الجيل الأول كما يأتي:

(٩٢) طويل الساق أملس البذور، (٩١) قصير الساق مجعد البذور، (٣٠) طويل الساق مجعد البذور،

(٢٩) قصير الساق أملس البذور، فإذا علمت أن جين البذور الملساء (R) سائداً على جين البذور المجعدة (r)،

وجين طول الساق (T) سائداً على جين قصر الساق (t). المطلوب:

(١) ما الطرز الجينية للنباتين الأبوين (للفصتين معاً) ؟

(٢) ما الطراز الشكلي لنبات البازلاء (الأب الآخر) للفصتين معاً ؟

(٣) ما احتمال ظهور نبات بازلاء طويل الساق من بين جميع أفراد الجيل الأول ؟

(ب) فسّر كلاً مما يأتي:

(١) يُغرس طرف العقلة المستخدمة في التكاثر الخضري قبل زراعتها في هرمون أكسين بتركيز مناسب.

(٢) يتم إعادة الجين المعدل بعد استنساخه داخل عائل مناسب إلى خلايا نبات البندورة الشتوية من جديد.

(٣) يؤدي وجود الجينات المتحيزة المميّة في مرض شذوذ بلغر في الأرنب إلى موت الجنين قبل الولادة أو بعدها مباشرة.

(٤) تؤدي مشاركة الجاميات غير الطبيعية الناتجة عن حالة عدم انفصال الكروموسومات في الانقسام المنصف في عملية الإخصاب إلى ظهور اختلالات وراثية.

(٥) لطفرة الاستبدال تأثير كبير في وظيفة الخلية، إذا حدث التغيير في الجزء النشط من البروتين.

(٦) لا يمكن الحصول على سلالة نقية من نبات قم السمكة زهرية الأزهار.

(ج) (١) سمّ ثلاث آليات في النبات تُسهّم في انتقال الماء من الجذور إلى الأوراق. (٥ علامات)

(٢) سمّ العمليتين اللتين تستلزمان طاقة في آلية نقل السكروز في اللحاء حسب فرضية التدفق الضاغط.

يتبع الصفحة الثالثة ...

الصفحة الثالثة

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

المتلازمة	الطرز الكروموسومي الجنسي	أحد الأعراض
انثى ثلاثية الكروموسوم الجنسي	(١)	انثى طبيعية
(٢)	XXY	(٣)
تيرنر	(٤)	انثى عقيمة

(١) يبين الجدول المجاور بعض الاختلافات الوراثية في الإنسان، اكتب ما تمثله الأرقام: (١، ٢، ٣، ٤).

(٢) ما التغيرات التي تحدث لمنطقة من غشاء العصبون أثناء فترة الجموح لاستعادة الاستقطاب؟

(ب) جين لون الجسم الرمادي (G) في ذبابة الفاكهة (الخل) سائد على جين لون الجسم الأسود (g)، (٣ علامات) وجين حجم الأجنحة الطبيعي (T) سائد على جين الأجنحة الضامرة (t)، فإذا جرى تزاوج بين ذكر ذبابة فاكهة أسود الجسم ضامر الأجنحة مع أنثى رمادية الجسم طبيعية الأجنحة (غير متماثلة الجينات للصفاتين)، ونتاجت أفراد بالطرز الجينية والأعداد المبينة في الجدول المجاور. المطلوب:

الطرز الجيني	GgTt	ggTt	GgTt	ggTt	العدد
	٤٩	٥١	١٤٨	١٥٢	

(١) اكتب الطرز الجينية والأعداد الناتجة عن عملية العبور الجيني.

(٢) ما المسافة بين جين لون الجسم G وجين حجم الأجنحة T بوحدة خريطة جينات؟

(ج) قارن بين كل مما يأتي:

- اللؤلؤ ومستحضرات اليروجسترون تحت الجلد من حيث آلية عمل كل منهما.
- المحافظة على وضعية الجسم بالنهنية لقوة الجاذبية الأرضية، والمحافظة على توازن الجسم عند حركة الدوران المفاجئة من حيث نوع توازن الجسم لكل منهما.
- الهرمونات البيبتيدية والهرمونات الستيرويدية من حيث القدرة على عبور الغشاء البلازمي للخلية الهدف لكل منهما.
- الممر عبر الجدر الخلوية والأغشية البلازمية والممر خارج خلوي من حيث دخول الماء والأملاح إلى سيتوبلازم الخلايا.
- هرمونات تحت المهاد إلى النخامية الأمامية وهرمون أكستوتوسين إلى النخامية الخلفية من حيث انتقال كل منهما.

السؤال الرابع: (٢٠ علامة)

(أ) حدد وظيفة واحدة لكل مما يأتي:

- الخلايا الشمية في الأنف (٢) الجسم الأصفر في دورة المبيض (٣) هرمون حمض الابسيسك في أوراق النبات
- تزوج رجل أصلع (والده ذو شعر طبيعي) ومصاب بنزف الدم، من فتاة غير صلعاء وغير مصابة بنزف الدم، فأنجبا طفلة تحمل جيني صفة الصلع ومصابة بنزف الدم، فإذا رمزنا لجين الإصابة بنزف الدم بالرمز (b)، ولجين عدم الإصابة بالرمز (B)، ولجين وجود الشعر بالرمز (H)، ولجين الصلع بالرمز (Z). المطلوب: (٤ علامات)

(١) اكتب الطراز الجيني (للصفتين معاً) لكل من: - الرجل - الفتاة.

(٢) أي الصفتين متأثرة بالجنس؟

(٣) إذا أنجب الأبوان طفلاً ذكراً، لماذا لا يمكن أن يرث هذا الطفل جين صفة نزف الدم من أبيه؟

(ج) (١٠ علامات)

(١) صنف الخلايا الآتية في النبات الزهري إلى أحادية المجموعة الكروموسومية (1n)، أو ثنائية المجموعة الكروموسومية (2n)، أو ثلاثية المجموعة الكروموسومية (3n):

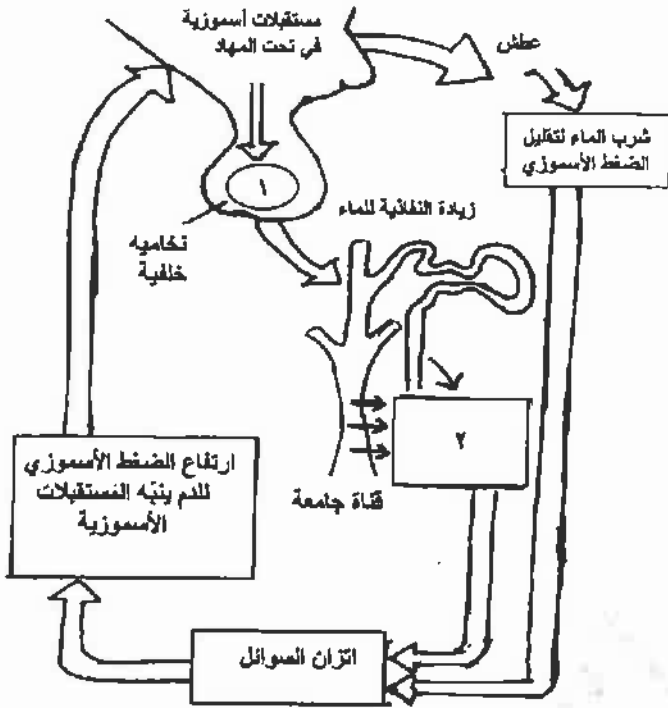
(الخلية البوغية الذكرية الأم، الخلية الأنثوية، البوغ الأنثوي، خلية الاندوسبيرم، الخلية المولدة).

(٢) يُعد جهاز الدوران جهاز نقل داخلي يربط بين أجهزة الجسم المختلفة ويحافظ على الاتزان الداخلي للجسم، والمطلوب:

- ما اسم الآلية التي ينتقل بها الأكسجين من الحويصلات الهوائية إلى الشعيرات الدموية التي تحيط بها؟
- اذكر ثلاثة عوامل يعتمد عليها تشبع الهيموغلوبين بالأكسجين في الشعيرات الدموية المحيطة بالحويصلات الهوائية.
- ماذا تسمى كمية السائل بين خلوي القليلة المتبقية التي لا تعود إلى الجانب الوريدي من الشعيرة الدموية؟

يتبع الصفحة الرابعة ...

(١٠ علامات)



(١) يبين الشكل المجاور دور المستقبلات الأسموزية في

تنظيم عمل الكلية، والمطلوب:

- أين توجد المستقبلات الأسموزية في منطقة تحت المهاد؟

- ما اسم الهرمون المفرز من النخامية الخلفية والمشار إليه بالرقم (١)؟

- ما العملية المشار إليها بالرقم (٢) والتي تمثل إحدى عمليات تكوين البول؟

(٢) ماذا يُشترط في كل من تطبيقات التكنولوجيا الحيوية الآتية:

- إثبات الأبوة لطفل معين عند مقارنة DNA الطفل مع كلا الأبوين في بصمة DNA .

- الخلايا المستقبلية للجين السليم لاستمرار نجاح المعالجة الجينية.

(٣) وضّح الدور التنظيمي للأعصاب في عملية نبض القلب.

(٤) كيف يمكن زيادة قوة انقباض العضلة الهيكلية؟

(ب) يستطيع جسم الإنسان التعامل مع كثير من الأجسام الغريبة التي تدخل إليه، وكذلك خلايا جسمه غير الطبيعية التي يُمكن أن تتحول إلى أورام سرطانية، والمطلوب:

(١) كيف يتم القضاء على أغلب خلايا T المساعدة المصابة بفيروس نقص المناعة البشري (HIV)؟

(٢) كيف تتعرف خلايا T القاتلة على الخلايا السرطانية، وتميزها عن الخلايا الطبيعية؟

(٣) كيف تُنظّم خلايا T المثبّطة الاستجابة المناعية بعد القضاء على مولد الضد الغريب؟

(ج) يبدأ تكوين الحيوانات المنوية في الإنسان في الأتابيب المنوية جميعها في أثناء مرحلة البلوغ ويستمر مدى الحياة، والمطلوب:

(١) ما اسم الخلايا التي تنشأ منها الحيوانات المنوية؟

(٢) سمّ الخلايا التي توجد بينها خلايا سيرتولي.

(٣) ما عدد الحيوانات المنوية التي تنتج عن الانقسام المنصف لخلية منوية ثنوية واحدة؟

انتهت الأسئلة

بسم الله الرحمن الرحيم
امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٢ (الدورة الصيفية).



صفحة رقم (١)

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
الامتحانات العامة

المبحث : العلوم الحياتية ٣
الفرع : العلمي والتعليم لصحي

مدة الامتحان : ٤٥
التاريخ : ٢٠١٢ / ٧ / ٢

رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية :

		١٤ مربع وتكامل مربع علامته (٢٨ علامة)
		٢٨ = ٢ × ١٤ علامة
٢٤ - ٢٣		١ - (ن) AaBbDd
٥٣		٢ - (ع .) II
٥٥		٣ - (ن) (١٦ و ١٤)
١٧ - ١٥		٤ - (ع .) HhRr
٨٤		٥ - (P) الغشاء قبل التماكب، للخلية العصبية
٢٣ - ٢٠		٦ - (S) A % ٥٠ ، صفه % AB ، B % ٥٠
١٢٩		٧ - (P) نخاع العظم
٤٠		٨ - (ع .) الانتقالات
١٥٦		٩ - (ن) الثاني
١٢٢ - ١٢١		١٠ - (ع .) الجينات الأواء والثاني صويت رقم التي العامل الرئيسي
٢٦		١١ - (P) الجينات Gg مع الجينين cc
١٢٤ - ١٢٣		١٢ - (S) A ⁺
٣٥		١٣ - (P) رضيفة ومجزأة
٨١		١٤ - (S) ٣ +

منهاجي
مؤسسة التعليم العادى

ملاحظة :

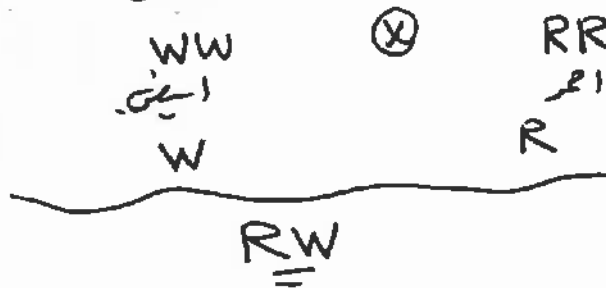
- تعتمد الأحياء بالكمات .
- تعتمد الأحياء بالرسوم .
- تعتبر الأحياء خطأ إذا اختلفت النتائج بعد ثلاث محاولات أو أكثر .
- تعتبر الأحياء خطأ إذا اختلفت النتائج بعد ثلاث محاولات أو أكثر .

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الثاني (٢٣ علامة)
١٧-١٥	<p>(٨) هـ خلاطات / موزعة كالاتي و : ١- $T = Rr$ (علامة)</p>
١٧-١٥	<p>٢- [طول الـ] وقت [أطول] [ليند] (علامة)</p>
١٥-١٣	<p>٢- [] [] [] [] [] (علامة)</p>
١٨٦	<p>(٥) ١٣ علامة / موزعة خلاطات لكل فرع كالاتي : ١- لزناية عة تكوّن الخبز العفوية ونحوها (علامة)</p>
٦٥	<p>٢- لأنه ذلك سيؤدي تليين الشار (علامة) وقت [] [] (علامة)</p>
٢٥	<p>٣- لأنه ذلك يؤدي الى تحميل نريك خلايا الدم البيضاء عدده 4×10^9 وستكون آخرها هي زيادة الخلية (علامة)</p>
٤٥	<p>٤- لعدم احتراق خلايا الازنار الناتجة على الحدود الى طيف من الكروموسومات (علامة)</p>
٤٦	<p>٥- لأنه من شأنه سلباً (علامة) 2×10^9 (علامة)</p>
١٢-١٨	<p>٦- عدم وجود سيارة نامة من جنس الصفة RW (علامة) 2×10^9 (علامة)</p>
٧٠	<p>(٨) هـ خلاطات / موزعة كالاتي و : ١- التامية الخفية ، الصفات الخفية ، القوة السالبة للتلوية (علامة) 2×10^9 (علامة)</p>
١٧٤	<p>٢- $^* \text{تحميل هزنات الكروموزوم الى الأنتون الخبائ}$ (علامة) 2×10^9 (علامة)</p>
	<p>$^* \text{انواع الكروموزوم المتواجده في خلايا الخبز}$</p>

1. جذري أو تكوهر، جذور أو زيادة، جذور ①
2. للوصول إلى نبات بندورة ذو صفات مرغوبة ①
أو تحسبه نما - البندورة
3. تحطبي أو تكسر أو تفكك خلايا الدم البيضاء ①
4. سكون انزوي (3n) أو تحطبي على عدد آتن أو أكثر منه بعدد لخصبي ⑥
أو خلايا في عدد كروموسومات أو (2n-1) أو (2n+1)
أو يتغير عدد الكروموسومات أو خلايا في عدد الكروموسومات في الجذر.
5. تيار نشاط هرموني أو نشاط سياتر أو
تأثر سلة عدي ببيتيدي ⑤



6- صفة وسطية أو سيطرة غير كاملة ⑤ أو رسم مخطط



2. 1. نتحي ①

2. كفرنخ ① - تحمیل ①
3. أو إذا سعى عملتيه التحمیل والتفریح محددًا الربحاه ⑤

رقم الصفحة
في الكتاب

منهاجي



متعة التعليم الهادف

السؤال الثالث : (٣ علامات)

- (P) ١ - رقم ١ ← XXX لا معلومات / صورة عند كذا ؟ (علامة)
- ٢ - رقم ٢ ← كلفتم (علامة) (علامة)
- ٣ - رقم ٣ ← ذكر عقيم بسبب نقص هرمون الأستروجين (علامة)
- ٤ - رقم ٤ ← XO (علامة)

٢ - يقيم في انشائها العسرة بعلية نقل من (علامة) (علامة)

زاد نجات الصوديوم في خارج الجسم (علامة) (علامة)

معدنية صوديوم يونا - يود (علامة)

- (N) ٣ علامات / موزونة كالاتي : (علامة) (علامة)
- ١ - (علامة) (علامة)

٢ - (علامة) (علامة) (علامة)

٤ - (علامة) (علامة) (علامة)

٤ - (علامة) (علامة) (علامة)

- ١٠٩ - ١٠٧ (علامة)
- ١ - اللولب ← يمنع ازدياد الكمية في البويضات (علامة) (علامة)
- ٢ - الهرمونات البروتينية تمنع الحمل ← تمنع الإباضة (علامة)
- ٣ - الهرمونات البروتينية الجسم بالسنة لثمة كاذبة (علامة) (علامة)
- الهرمونات البروتينية تمنع الحمل (علامة) (علامة)
- الهرمونات البروتينية تمنع الحمل (علامة) (علامة)

- ١٠٥ (علامة)
- ١٠٧ (علامة) (علامة) (علامة)
- ١٦٨ (علامة) (علامة) (علامة)

١٠٨ (علامة) (علامة) (علامة)

٥ - هرمونات تمنع المواد المفرزة في الخصية الأساسية لتنتج الدم (علامة) (علامة)

هرمونات تمنع الهرمونات المنزوعة في الخصية الأساسية عند جوارها (علامة) (علامة)

** السؤال الثالث :

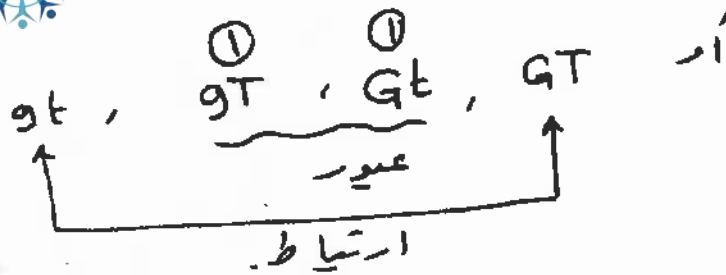
٣(١) (٢) نقل في نحو الأضار والتأنيدي

(٢) نقل شرط التأنيدي بصورته المانع للغير والتأنيدي
التأنيدي للماضي

أي نقل شرط بصورته المانع والتأنيدي للتأنيدي للماضي
عبر وضعت بصورتها للتأنيدي

- إذا كتب نقل التأنيدي بصورته المانع والتأنيدي للماضي

(١) (٢) (٣) (٤) (٥) (٦) (٧) (٨) (٩) (١٠) (١١) (١٢) (١٣) (١٤) (١٥) (١٦) (١٧) (١٨) (١٩) (٢٠) (٢١) (٢٢) (٢٣) (٢٤) (٢٥) (٢٦) (٢٧) (٢٨) (٢٩) (٣٠) (٣١) (٣٢) (٣٣) (٣٤) (٣٥) (٣٦) (٣٧) (٣٨) (٣٩) (٤٠) (٤١) (٤٢) (٤٣) (٤٤) (٤٥) (٤٦) (٤٧) (٤٨) (٤٩) (٥٠) (٥١) (٥٢) (٥٣) (٥٤) (٥٥) (٥٦) (٥٧) (٥٨) (٥٩) (٦٠) (٦١) (٦٢) (٦٣) (٦٤) (٦٥) (٦٦) (٦٧) (٦٨) (٦٩) (٧٠) (٧١) (٧٢) (٧٣) (٧٤) (٧٥) (٧٦) (٧٧) (٧٨) (٧٩) (٨٠) (٨١) (٨٢) (٨٣) (٨٤) (٨٥) (٨٦) (٨٧) (٨٨) (٨٩) (٩٠) (٩١) (٩٢) (٩٣) (٩٤) (٩٥) (٩٦) (٩٧) (٩٨) (٩٩) (١٠٠)



إذا كتب أربعة جامدات دونه تحديد لنتائج منه لغيره
تعتبر اجابة خاطئة

(٢) ١- منع تكون هجعة ظرف أو منع تضاع بوزنية أو منع ريباضة
أو شرط المشط كورصلة ظرف (F. H) أو منع تكون
خليات بيضية ثانوية

- اللوب / منع النفاذ كلبولة أو منع ارتضاع كلبولة أو منع كلبولة كلبولة
٢- توازنه ثابت أي ستاين (١)
٣- متحرك أي دياميك (١)
٤- ليس له لبيطيج أي بعد التأنيدي أو غير التأنيدي (١)
٥- المحاور (١) أو الألياف (١) أو الألياف العصبية (١)

رقم الصفحة
في الكتاب

البرازيل الرابع : (٢٠ علامة)

٩٦ (٨) ٦ علامات / سرورية علاوات لكل واحدة كالاتي :
١- الخلية المبيضة / الهوائيات تحمل على ...
علامات

١٥٣ ٢- الجسم البشري يفتره ...
علامات
٣- صرير استرجهين صرير

١٨٤ ٣- لغويون ...
علامات
الازرافخ ...

٢١-٢٨ (٨) ٤ علامات / سرورية كالاتي :
١- الرجل HZX ٢ HZX ٣
علامات

٢٩ ٢- صفة ...
٣- ...
علامات

٢٧-٢٨ ...
علامات

(٤) ١- ٥ علاوات / سرورية علامة لكل واحدة كالاتي :
الخلية البيضة الذرية الأم (٢٥) ، الخلية الانبوية (١٨)
السوخ الانبوي (١٧) ، خلية ... (٣١)
علامات

الخلية المبيضة (١١) علامات
٢- ...

١١٣ - الانتشار ...
١١٥ - ...
علامات

١١٣ - ...
علامات

** اسؤال اراسع :

- ١ (٢) . ترتب بها جزئيات املائة المنتشرة ⑤
أو استقياا املائة اللبائكية واملؤها ال املء قمل ⑤
أو قمل مصلون برؤينيك للروائى . ⑤
أو استقياا املأارات ممل لراوائى . ⑤
أو املقاط لراوائى واصلء قمل قمل ⑤

٢ . قمرء مرموء لبرءبروءه ①
= = = رلا سترءهين ①

- اذا كلب مئ املأاء مرموء املأاء للءصلة (٢٠١٠١١) .
أو املء املأاء مرموء قمل قمل ①

٣ - مئ قملء المزمء مملار ①
- لملء املأاء املأاء مملر للءلاء ⑤

اذا كلب مئ قملء املأاء . يأقء ① قملء
= = = قملء املأاء ①

- (ب) - ١ . املأاء املأاء قملء ^{***} صمء للقاء أو املأاء املأاء .
- اذا لم بمم قملء املأاء مملر لراوائى (١١) . قملء
- املأاء مرموء لراوائى مملر لراوائى املأاء قملء املأاء
٣ - اذا كلب مملر لراوائى مملر لراوائى املأاء مملر لراوائى
مملر لراوائى ①

(2) ١) اذا كلب املأاء قملء مملر لراوائى املأاء (١١) قملء املأاء
(١٠٢٠١٠٠٠)
(٢) املأاء مملر لراوائى ①



السؤال الخامس (٢٠ علامة)

(P) أعددوا / صوغوا كلاً من :

١٤١ - ١٤٢

١ - نماذج العنصر قلوية علامة

- ADH - اظهر بلانز لادوار ليوال

- اعداد رات و المانو كى الدم علامة

٢ - تسترد لانتان العنصر لانتان حين ان تتوافقت

عنصر DNA الينز مع DNA الالم الجزء الاخر

مع DNA الين علامة

ملاحظة : لا كتبه العنصر انما ارجاهه لانتان علامة

معن مع الوم علامة علامة علامة

٣ - ان يكون الكترول المستنار للبرن لى لم قادر

على الين علامة علامة

٤ - تعلق علامة علامة علامة

علامة علامة

٥ - علامة علامة علامة

٦ - علامة علامة علامة

٧ - علامة علامة علامة

٨ - علامة علامة علامة

٩ - علامة علامة علامة

١٠ - علامة علامة علامة

١١ - علامة علامة علامة

١٢ - علامة علامة علامة

١٣ - علامة علامة علامة

١٤ - علامة علامة علامة

١٥ - علامة علامة علامة

١٦ - علامة علامة علامة

١٧ - علامة علامة علامة

١٨ - علامة علامة علامة

١٩ - علامة علامة علامة

رقم الصفحة
في الكتاب

ذمته بسؤال الأسر

حج (٣) ورمضان / مؤتمرية كالأثر

١٤٧

١- الخلالا المؤتمرية الأسم (ملاوة)

١٤٧

المؤتمرية المؤتمرية المؤتمرية (ملاوة) (ملاوة)

١٤٨

٣- اشارة (ملاوة)

« استرقت لادبار لكونه حبيبة »

منهاجي



مركز التعليم الذاتي

* السؤال الخامس :

- (P) 1 - اعادة الاصطناع .⁽¹⁾
2 - تعرف DNA بطفن ح DNA الابن وراثي .⁽²⁾
او انه تشابه DNA بطفن ح DNA الابن وراثي .⁽³⁾
او تضامه سلاسل او DNA بين بطفن وراثي .⁽⁴⁾
او تشابه جزيء تسلسل نيوكليوتيدات بطفن للاب وراثي .⁽⁵⁾

- او تشابه بطفن لسودر عند ابي وعند تدو ابي .⁽⁶⁾
- حادقة (RNA) خلايا حديدية طليق صابرية .⁽⁷⁾
(3) - تنظيم سرعة معدل اصد - معدل .⁽¹⁾
او تسريع او تضخم نضج بقلب .⁽¹⁾

- بدل . يؤثر في قوة انقباض عضلة قلب / يزيد قوة انقباض عضلة قلب .⁽¹⁾
- يزيد آر معدل معدل .⁽¹⁾
- يؤثر في نضج قلب / بدل انقباض .⁽¹⁾

- (4) - زيادة الخلايا العضلية لعضلة . او زيادة الخلايا العصبية لعضلة .⁽¹⁾
(ب) زيادة عدد البندوب .⁽¹⁾

- 3 - مستقيم بروتيني غريبة او تخلف له جسم او مولد ضد غيرها .⁽¹⁾
2 - تنشط .⁽¹⁾
او تنشط خلايا B لتنتج للأضاح لعضلة .
- تنشط خلايا T - قاتلة او تنشط .⁽¹⁾

- (2) - خلايا جنسية جنسية او خلايا جنسية خلية .⁽¹⁾