وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الأحمدي التعليمية
إدارة الشئون التعليمية
التوجيه الفني للعلوم

المجال الدراسي : الأحياء
الصف : الحادي عشر
الزمن :ساعتان
عدد الأوراق : 5 أوراق

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى
للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥ م

المجموعة الأولى: الأسئلة الموضوعية
(السؤالين الأول والثاني)

السؤال الأول:(أ) اختر اللإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلي كل عبارة مما يلي و ذلك بوضع علامة (√)أمام الإجابة الصحيحة(4 ×1=4)

4

1- تصنف الأوراق النباتية إلى بسيطة ومركبة بناءً على:

❑ نمط التعرق ❑ طول عنق الورقة ❑ عدد الأنصال ❑ سمك عنق الورقة

2- إحدى الصفات التالية لنبات البازلاء تظهر بنسبة 25 % في أفراد الجيل الثاني:

❑ شكّل البذور الأملس ❑ لون القرن الأخضر ❑ شكل القرن المنتفخ ❑ لون البذور الأخضر

3- واحدة مما يلي ليست من الخصائص المميزة للخلايا الحارسة:

❑يزداد عددها في البشرة السفلى عن العليا ❑ تقوم بعملية البناء الضوئي
❑سمك جدارها الخلوي متساوي على الجانبين ❑ تتأثر في عملها بالعوامل الجوية

4- إحدى الصفات التالية فقط تتبع الصفات المرتبطة بالجنس:

❑المهاق (الألبينو) ❑ لون العينين في ذبابة الفاكهة
❑لون الجلد في سلالات الأبقار ❑ ظهور اللحية ونموها في الذكور

3

السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية:(4×1=4)

م	العبارة	الإجابة
١	يعتبر الكاروتين الصبغة الأساسية لعملية البناء الضوئي	
٢	يكون الفرد هجينا عندما يكون الجينات مختلفين	
٣	تعرف الجينات الموجودة على الكروموسوم نفسه بالجينات المرتبطة	

درجة السؤال الاول

7

صفوة معلمي الكويت

3

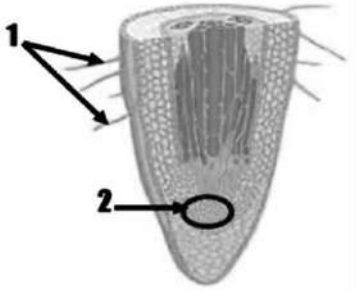
السؤال الثاني:(أ)أكتب المصطلح العلمي الدال على كل العبارات التالية:(3=1×3)

م	العبارة	الإجابة
١	**مخطط يوضح كيفية انتقال الصفات الوراثية وجيناتها من جيل الى جيل اخر في عائلة محددة.**	
٢	**مجموعة من المركبات الوسطية الموجودة في غشاء الثيلاكويد، والتي تتحرّك عبرها الإلكترونات من النظام الضوئي الثاني إلى النظام الضوئي الأول .**	
٣	**الصفات التي لا تظهر الا بوجود الهرمونات الجنسية و في أحد المجنسين أو الاخر فحسب**	

4

السؤال الثاني:(ب) ادرس الأشكال التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب: (4=1×4)

أولا: الشكل المقابل يوضح مقطع طولي لجذر نبتة ثنائية الفلقة

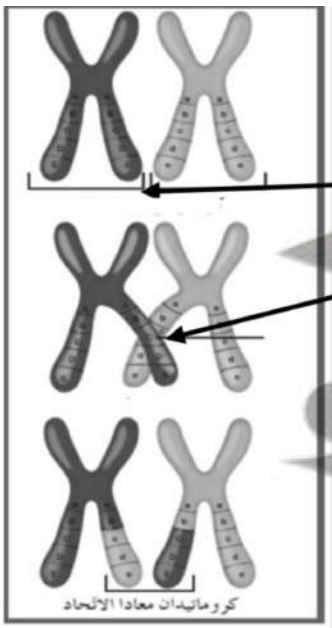


***اكتب البيانات التي تشير اليها الارقام التالية:**

.....(1)

.....(2)

ثانيا:الشكل الذي امامك يمثل حدوث ظاهرة العبور



***اكتب البيانات التي تشير اليها الارقام التالية:**

.....(1)

.....(2)

درجة السؤال الثاني

7

صفوة معلمي الكويت

المجموعة الثانية: الأسئلة المقالية
(السؤال الثالث والرابع والخامس)

4

السؤال الثالث : (أ) علل لما يأتي تعليلا علميا سليما(3×1 =3)

١- السطح الداخلي للثيلاكويد موجب الشحنة والخارجي سالب الشحنة.

.....

٢- تستخدم الصفة المتنحية عند إجراء التلقيح الاختباري.

.....

٣- ليست دراسة انتقال الصفات الوراثية في الانسان أمرًا سهلا .

.....

٤- اتخذ مورجان من الدروسوفيلا مثالا على دراسة توارث الصفات.

.....

4

السؤال الثالث:(ب) أجب عن الأسئلة التالية :(4 x1 =4)

١- (قمت بفحص شريحة مجهرية وتعرفت على أنها قطاع عرضي لساق نبات أحادي الفلقة)
-اذكر كيف أمكنك التعرف على نوع النبات من خلال فحص الشريحة المجهرية.

.....

٢- (عملية البناء الضوئي تتم على مرحلتين تعرف بالتفاعلات الضوئية والتفاعلات اللاضوئية)
- ماذا ينتج من انشطار جزئيات الماء في النظام الضوئي الثاني من التفاعلات الضوئية؟
أ).....
ب).....

٢- (الهيموفيليا هو خلل وراثي مرتبط بالجنس حيث لا يتجلط الدم كالمعتاد ويستمر نزف الدم حتى في الجروح البسيطة)
- لماذا يرث الذكور مرض الهيموفيليا من أمهاتهم؟

.....

8

درجة السؤال الثالث

صفوة معلمي الكويت

3

السؤال الرابع: (أ) اختر الكلمة المختلفة من كل مما يلي مع ذكر السبب:(3×1 =3)

1. استجماتيزم العين – الاصبع المستقيم – المهاق – وجود الغمازات.
أ- الكلمة المختلفة هي :.....
السبب :.....

2. نسيج عمادي - نسيج اسفنجي - بشرة - قشرة - ثغور
أ-الكلمة المختلفة هي: .....
ب- السبب:.....

3. بذور ملساء - قرن أخضر - زهرة بنفسجية - ساق قصيرة
أ-الكلمة المختلفة هي: .....
ب- السبب:.....

5

السؤال الرابع:(ب) قارني بين كل من : (5=1×5)

(١)	التفاعلات الضوئية	التفاعلات اللاضوئية
النواتج		
(٢)	افراد مصابين بالمهاق	افراد سليمين
التركيب الجيني		
(٣)	ساق طويلة	ساق قصيرة
نوع الأليل		
(٤)	النعناع	دوار الشمس
وضع البراعم		
(٥)	الجذور	السوق
ترتيب النسيج الوعائي		

8

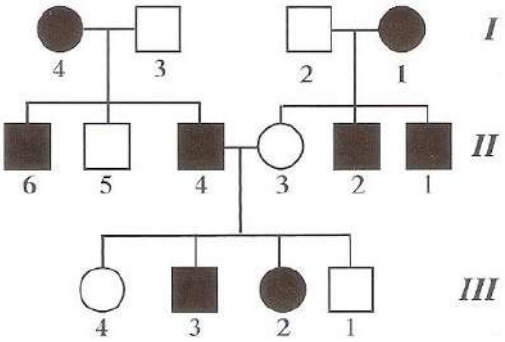
درجة السؤال الرابع

صفوة معلمي الكويت

4

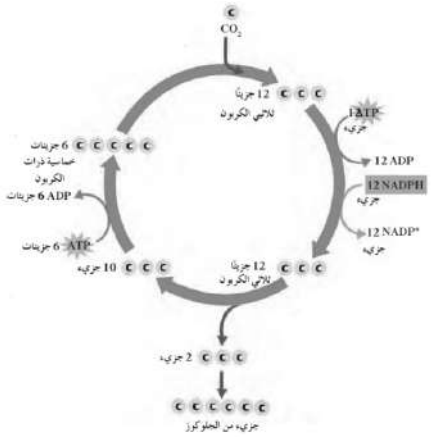
السؤال الخامس (أ)أدرس الأشكال التالية جيدا ثم أجب عما يلي (4×1 =4)

1- سجل النسب الذي امامك لعائلة لديها خلل وراثي استجماتيزم العين ادرسه جيدا ثم اجب:



- الأليل المسؤول عن استجماتيزم العين سائد ام متنحي ؟
.....
- ما هو التركيب الجيني للفرد رقم(1) من الجيل الأول ؟
.....

2-الشكل المقابل يمُثلّ :.....



- كم عدد جزيئات CO_2 التي تتحد مع 6 جزيئات من مركب خماسي ذرات الكربون لإنتاج 12 جزيئاً ثلاثي ذرات الكربون؟
.....

السؤال الخامس (ب)أجب عن المسألة الوراثية التالية (4 درجات)

4

عند حدوث تلقيح خلطي في نبات البازلاء بين نبات ذو بذور صفراء ملساء وآخر ذو بذور صفراء مجعدة كانت بعض الأفراد الناتجة ذات بذور خضراء مجعدة، فسر على أسس وراثية ناتج التزاوج:

صفوة معلمي الكويت

8

درجة السؤال الخامس