

نماذج الاختبار العَصير الثاني

الصف الحادي عشر



محتوي الاختبار :

الدرس (1-1) الأخط الوراثية

الدرس (1-2) مبادئ علم الوراثة

من ص 94 الي ص 114

الأستاذ / حسام السيد حافظ

حسام السيد حافظ
WhatsApp contact



نموذج الإجابة

المجال : الأحياء العام الدراسي : 2024-2025 م الزمن : (20)	اسم الطالب / الصف / /	الاختبار القصير الثاني الفترة الدراسية الأولى الصف : الحادي عشر
---	--	---

نموذج (1)

السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: (درجة)

1. بدأ مندل تجاربه على نبات البازلاء بالتأكد من نقاء الصفة التي يدرسها عن طريق :

☐ استخدم مجموعتين مختلفتين من النباتات .

☐ درس كل صفة على حده .

☐ نزع المئك منها قبل النضج .

☐ تركها تتلفح ذاتيا

السؤال الأول (ب) : استخدم مربع بانث المقابل في التوقع بنتائج التهجين (التزاوج) التالي : (درجة)

y	Y	← Yy الأب الأول
		×
		← Yy الأب الثاني

■ نباتي بازلاء كليهما هجين أو متباين اللاقحة
بالنسبة لصفة البذور الصفراء (Yy)

■ النسبة :

السؤال الثاني (أ) قارن بين ما يأتي ؟

وجه المقارنة	البذور المجددة في البازلاء	البذور الملساء في البازلاء
النسبة في الجيل الثاني		

السؤال الثاني (ب) أجب عما يلي ؟

■ فسر على أسس وراثية النتائج المتوقعة لأفراد الجيل الأول عند تزاوج ذكر و أنثي من الدجاج الأندلسي ذات ريش رمادي اللون ، موضحا التركيب الجيني والظاهري للأفراد الناتجة .

المجال : الأحياء العام الدراسي : 2025-2024 م الزمن : (20)	اسم الطالب / الصف / /	الاختبار القصير الثاني الفترة الدراسية الأولى الصف : الحادي عشر
---	--	---

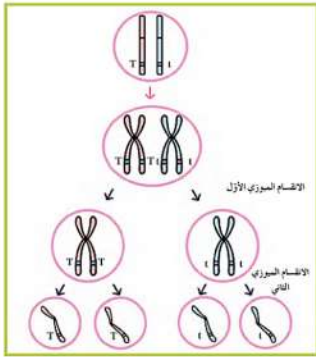
نموذج (2)

السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: (درجة)

1- يظهر تأثير الأليلين الموجودين في الفرد الهجين كاملين منفصلين في حالة:

- ☐ السيادة المشتركة
☐ السيادة غير التامة .
☐ السيادة التامة .
☐ دراسة توارث الصفات في الإنسان

السؤال الأول (ب) : الشكل المقابل يمثل الانقسام الميوزي للخلية الأم لنبتة بازلاء والمطلوب ؟ (درجة)



(1) استنتج القانون الذي توصل اليه مندل من الشكل ؟

(2) كم عدد الجينات التي توجد بكل من الأمشاج الناتجة ؟

السؤال الثاني (أ) قارن بين ما يأتي ؟

الصفة النقية	الصفة الهجينة	وجه المقارنة
		الآليات (متماثلين – غير متماثلين)

السؤال الثاني (ب) أجب عما يلي ؟ (درجة)

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

الاجتبار القصير الثاني الفترة الدراسية الأولى الصف :الحادي عشر	اسم الطالب / الصف / /	المجال : الأحياء العام الدراسي : 2025-2024 م الزمن : (20)
--	--	---

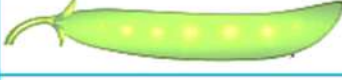
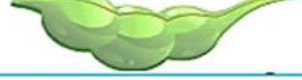
نموذج (3)

السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: (درجة)

1. الصفة التي تظهر في الجيل الثاني بنسبة 25% في تجارب مندل هي :

- ☐ اللون الأصفر في القرون ☐ اللون الأصفر في البذور
☐ اللون الأخضر في القرون ☐ اللون البنفسجي في الأزهار

السؤال الأول (ب) : ادرس الأشكال التالية ثم حدد الصفات السائدة والمتنحية منها ؟ (درجة)

		شكل البذور
		نوع الصفة
		شكل القرن
		نوع الصفة

السؤال الثاني (أ) : قارن بين ما يأتي ؟ (درجة)

بذور خضراء ملساء	بذور صفراء مجعدة	وجه المقارنة
		التراكيب الجينية

(ب) : باستخدام مربعات بانث فسر على أسس وراثية التراكيب الجينية والمظهرية؟ (درجة)

- لتجهين نبات بازلاء ذو أزهار بنفسجية بأخر ذو أزهار بنفسجية إذا علمت أن الأفراد الناتجة بنفسجية وبيضاء بنسبة 3 : 1 ؟

المجال : الأحياء العام الدراسي : 2025-2024 م الزمن : (20)	اسم الطالب / الصف / /	الاختبار القصير الثاني الفترة الدراسية الأولى الصف : الحادي عشر
---	--	---

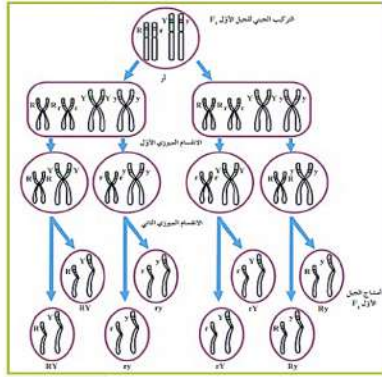
نموذج (4)

السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: (درجة)

1. تظهر نسبة الأفراد الناتجة 1:1:1:1 بالتلقيح الاختباري عندما يكون أحد الآباء يحمل صفتين متنحيتين والآخر يحمل صفتين:

- ☐ هجينتين
☐ سائدتين نقيتين
☐ أحدهما سائدة نقية والأخرى سائدة هجين
☐ سائدة هجينة والأخرى متنحية

السؤال الأول (ب) : الشكل المقابل يمثل الانقسام الميوزي للخلية الأم لنبتة بازلاء المطلوب ؟ (درجة)



1- استنتج القانون الذي توصل اليه مندل من الشكل ؟

2- كيف تنفصل أزواج الجينات وتتوزع على الأمشاج ؟

السؤال الثاني (أ) علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا ؟ (درجة)

1- كان اختيار مندل لنبات البازلاء لإجراء تجاربه موفقا ؟

.....

.....

(ب) : باستخدام مربعات بانث فسر على أسس وراثية التراكيب الجينية والمظهرية؟ (درجة)

- لتهجين نبات بازلاء ذو بذور صفراء بآخر ذو بذور خضراء فكانت الأفراد الناتجة صفراء وخضراء بنسبة 1:1 ؟

الاجتبار القصير الثاني الفترة الدراسية الأولى الصف :الحادي عشر	اسم الطالب / HBS SAA	المجال : الأحياء العام الدراسي : 2025-2024 م الزمن : (20)
	الصف / /	

نمـودج (5)

السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: (درجة)

1. يمكن إحداث التلقيح الذاتي بسهولة في تجارب مندل عن طريق :

- ☐ أحاطه الأزهار بكيس من الورق . ☐ نزع المتك منها قبل النضج .
☐ استخدم مجموعتين مختلفتين من النباتات ☐ درس كل صفة على حده

السؤال الأول (ب) : استخدم مربع بانث المقابل في التوقع بنتائج التهجين (التزاوج) التالي : (درجة)

■ نبات بازلاء بذوره ملساء صفراء والآخر بذوره مجعدة خضراء ، والمطلوب ؟

yR	YR	
	1	y r
2		y r

(1) اكتب التركيب الجيني والمظهري للفرد رقم (1)

.....

(2) اكتب التركيب الجيني والمظهري للفرد رقم (1)

.....

السؤال الثاني (أ) علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا ؟ (درجة)

1- تستخدم الصفة المتنحية في إجراء التلقيح الاختباري ؟

.....

(ب) : من خلال دراستك لصفة لون الشعر في أبقار الشورتهورن أجب عما يلي ؟ (درجة)

- حدد نوع الصفة الوراثية (السيادة) ؟

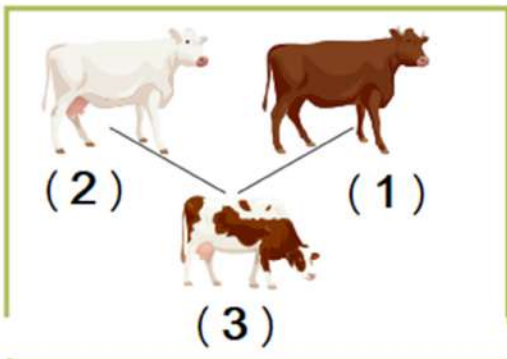
.....

- أكتب التراكيب الجينية حسب الأرقام في الشكل المقابل ؟

1-

2-

3-



4

Hossam

الأستاذ / حسام السيد حافظ

المجال : الأحياء العام الدراسي : 2025-2024 م الزمن : (20)	اسم الطالب / الصف / /	الاختبار القصير الثاني الفترة الدراسية الأولى الصف : الحادي عشر
---	--	---

نموذج (6)

السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: (درجة)

1. عند حدوث تزاوج بين نباتات بازلاء ذات بذور صفراء ملساء مع أخرى ذات بذور مجعدة خضراء نتجت بذور مجعدة خضراء فإن التراكيب الجينية المحتملة للآباء هي :

$$RrYy \times RrYY \quad \square$$

$$RRYY \times rryy \quad \square$$

$$RRyy \times rrYY \quad \square$$

$$RrYy \times rryy \quad \square$$

السؤال الأول (ب) : الشكل يمثل الجيل الثاني من تزاوج نباتي حنك السبع والمطلوب : (درجة)

الجيل الثاني

W	R	
	1	R
	2	w

■ اكتب التركيب الجيني والمظهري لكل من :

(1)

(2)

السؤال الثاني (أ) علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا ؟ (درجة)

1- تميزت تجارب مندل عن تجارب العلماء الذين سبقوه ؟

.....

(ب) عدد أربعة من الصفات المتنحية في نبات البازلاء حسب تجارب مندل ؟

1-

2-

3-

4-

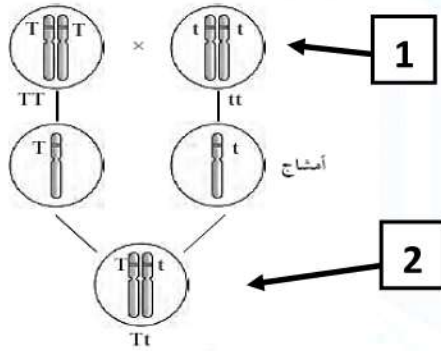
الاجتبار القصير الثاني الفترة الدراسية الأولى الصف :الحادي عشر	اسم الطالب / الصف / /	المجال : الأحياء العام الدراسي : 2024-2025 م الزمن : (20)
--	--	---

نموذج (7)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة:
1. " مادة الوراثة محمولة بواسطة الجينات الموجودة على الكروموسومات " تمثل العبارة السابقة :

- ☐ قانون السيادة
☐ النظرية الكروموسومية في الوراثة
☐ السيادة الوسطية
☐ السيادة المشتركة

السؤال الأول (ب) : الشكل المقابل يمثل توارث صفة الطول في البازلاء والمطلوب ؟ (درجة)



1. يشبر الرقم (1)
2. يشبر الرقم (2)

السؤال الثاني (أ) قارن بين ما يأتي ؟

وجه المقارنة	نبات حنك سبع أحمر الأزهار	نبات حنك سبع قرنفل الأزهار
التراكيب الجينية		

(ب) : ما أهمية كل من ؟

1- قصر دورة حياة البازلاء في تجارب مندل ؟

2- التلقيح الاختباري ؟

المجال : الأحياء العام الدراسي : 2025-2024 م الزمن : (20)	اسم الطالب / الصف / /	الاختبار القصير الثاني الفترة الدراسية الأولى الصف : الحادي عشر
---	--	---

نموذج (8)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة:
1. أحد التهجينات التالية ينتج عنها نباتات بازلاء قصيرة الساق بنسبة 50% :

- . Tt x Tt ☐
. Tt x TT ☐
. TT x tt ☐
. Tt x tt ☐

السؤال الأول (ب) الشكل يمثل التهجين بين نباتي بازلاء الأول ذو بذور ملساء صفراء هجين للصفات والمطلوب ؟

ry	rY	Ry	RY
⋮	rrYY	⋮	⋮
rryy	⋮	⋮	⋮

1- حدد التركيب الجيني والمظهري للنبات الثاني ؟

2- أكمل الجدول المقابل ؟

السؤال الثاني (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً ؟

1- أفترض مندل أنه لابد من وجود شكلين على الأقل لكل عامل من العوامل (الجينات) التي تتحكم بالصفات ؟

السؤال الثاني (ب) : اجب عما يلي :

▪ بعد اكتشاف أعمال مندل قام العلماء بصياغة نتائج وإصدارها في شكل قوانين تقديراً لإنجازاته"

(1) الصفات التي تتبع قوانين مندل تسمى

(2) الصفات التي لا تتبع قوانين مندل تسمى

▪ السيادة الوسطية نوعان هما و

المجال : الأحياء العام الدراسي : 2025-2024 م الزمن : (20)	اسم الطالب / الصف / /	الاختبار القصير الثاني الفترة الدراسية الأولى الصف : الحادي عشر
---	--	---

نموذج (9)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :

1. في التلقيح الاختباري إذا كان نبات البازلاء المراد اختباره سائدا نقيا (YY) فإنه :

- ☐ ستكون جميع البذور الناتجة صفراء اللون (YY)
- ☐ ستكون جميع البذور الناتجة صفراء اللون (Yy)
- ☐ نصف البذور الناتجة صفراء اللون (Yy) والنصف الآخر أخضر اللون (yy)
- ☐ ستكون جميع البذور الناتجة خضراء اللون (Yy)

السؤال الأول (ب) : ادرس الشكل المقابل ثم اجب : (درجة)

■ يمثل الشكل انتقال صفتين وراثيتين هما شكل ولون البذور في نبات البازلاء عبر قانون التوزيع المستقل ، والمطلوب ؟

ry	rY	Ry	RY	
RrYy	RrYY	RRYy	RRYY	RY
Rryy	RrYy	RRyy	RRYy	Ry
rrYy	rrYY	RrYy	RrYY	rY
rryy	rrYy	Rryy	RrYy	ry

(1) كم عدد أنماط التراكيب الجينية المختلفة الناتجة ؟

(2) تركيبان ظاهريان تساوت نسبة ظهورهما ؟

السؤال الثاني (أ) : قارن بين ما يأتي ؟ (درجة)

وجه المقارنة	الصفة الوراثية النقية	الصفة الوراثية الهجينة
نوع الأليلات		

السؤال الثاني (ب) : اجب عن المسألة الوراثية التالية ؟ (درجة)

- فسر بأسس وراثية النتائج المتوقعة لأفراد الجيل الأول عند تهجين نباتي حنك سبع ذات اللون القرنفلي ، موضحا التركيب الجيني والظاهري للأفراد الناتجة ؟

المجال : الأحياء العام الدراسي : 2025-2024 م الزمن : (20)	اسم الطالب / HBS SAA الصف / /	الاختبار القصير الثاني الفترة الدراسية الأولى الصف : الحادي عشر
---	---	---

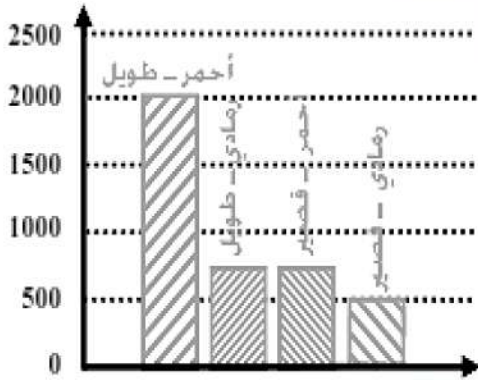
نموذج (10)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة

1. " الأليل السائد يظهر تأثيره أما لأليل المتنحي فيختفي تأثيره إلا إذا اجتمع هذان الأليلان المتنحيان معا " وهوما يعرف بـ :

- ☐ قانون السيادة ☐ النظرية الكروموسومية في الوراثة
☐ السيادة الوسيطة ☐ السيادة المشتركة

السؤال الأول (ب) : ادرس الشكل المقابل ثم اجب : (درجة)



- الرسم البياني المقابل يوضح الجيل الثاني (F2) لسلالة من القطن متباينة لكل من الصفتين صفة لون الجسم (أحمر - رمادي) و صفة طول الذيل (طويل - قصير) والمطلوب : -
- الصفة السائدة هي
 - النسبة المئوية تقريبا للقطن الرمادية القصيرة هي

السؤال الثاني (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً ؟

1- ترك مندل نباتات البازلاء تتلاقح ذاتياً ؟

.....

السؤال الثاني (ب) : اختر الكلمة غير المنسجمة مع الكلمات الأخرى مع ذكر السبب

- لون الأزهار في نبات حنك السبع - لون الجلد في بعض الأبقار - لون الشعر في أبقار الشورتهورن - لون الريش في الدجاج الأندلسي

- الكلمة :

- السبب :