الأستاذ: حامد السلاخ

اختبار قصير: (2)

الفترة الدراسية: الاولي

الاجابات نقط: حالة لبيب

المجال الدراسي: أحياء H.C.

الصف: الحادي عشر علمي

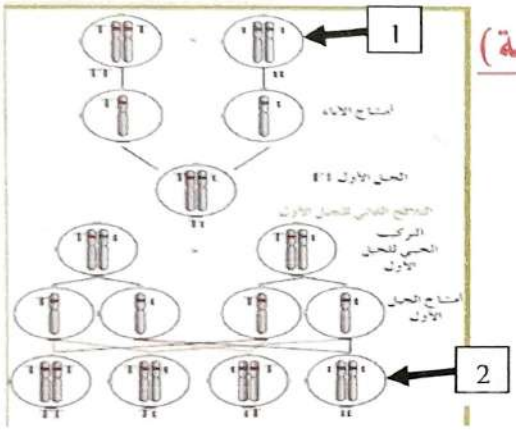
نموذج رقم (1)

اختبار قصير ثاني تجريبي للصف الحادي عشر الفصل الدراسي الاول 2024 / 2025

السؤال الاول

أكتب المصطلح العلمي: (2 × 1)

	العبارة	المصطلح
1	صف أحد الابوين التي تظهر في الجيل الأول وتظهر في الجيل الثاني بنسبة 75%	الصفة السائدة



*يمثل الشكل الذي أمامك التركيب الجيني لنبات البازلاء: المطلوب: (درجة)

1- السهم رقم (1): التركيب الجيني للآباء

1- السهم رقم (2): الجيل الثاني

السؤال الثاني

(أ) قارن بين كلا مما يلي: (1 × 1)

وجه المقارنة	وراثة لون الشعر في أبقار الشورتهورن	وراثة لون الريش عند الدجاج الأندلسي
نوع السيادة	سيادة مشتركة	سيادة غير تامة

(ب) مسألة وراثيـــــة: (1 × 1)

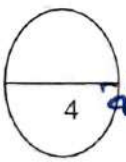
فسر على أسس وراثية النتائج المتوقعة لافراد الجيل الأول عند حدوث تلقيح ذاتي لنبات بازلاء بذوره ملساء هجين موضحا التركيب الجيني والظاهري للأفراد الناتجة

♀ \ ♂	R	r
R	RR	Rr
r	Rr	rr

التركيب الظاهري للآباء: نبات بذوره ملساء × نبات بذوره ملساء

التركيب الجيني: Rr × Rr

الأمشاج: (R) (r) × (R) (r)



التركيب الظاهري للأفراد الناتجة

3 : 1

بذوره ملساء : بذوره مجعدة

75% : 25%

التركيب الجيني للأفراد الناتجة:

1 بذوره ملساء RR

2 بذوره ملساء Rr

1 بذوره مجعدة rr

اختبار قصير : (2)
الفترة الدراسية : الاولي

المجال الدراسي : أحياء
الصف : الحادي عشر علمي

H.L.

نموذج رقم (2)

اختبار قصير ثاني تجريبي للصف الحادي عشر الفصل الدراسي الاول 2024 / 2025

السؤال الاول

أ* ضع علامة (√) وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة : (2 × 1)

	العبارة	الإجابة
1	صفة القرون الخضراء في نبات البازلاء سائدة على القرون الصفراء	√

ب* يمثل الشكل الذي أمامك تزاوج بين دجاج أندلسي أبيض مع أخر اسود : (درجة)



* التركيب الجيني لرقم (1) : BW
* التركيب الجيني لرقم (2) : WW

السؤال الثاني

(أ) أذكر السبب العلمي : (1 × 1)

1- كان مندل موفقا في اختيار نبات البازلاء في تجاربه ؟

① تركيب ازهار نبات البازلاء خنثات
② تحمل نبات البازلاء أزواجاً من الصفات المتضادة سهلة التمييز والوراثة
③ قصر دورة حياة نبات البازلاء

(ب) مسألة وراثية :

- عند حدوث تلقيح بين نبات بازلاء بذوره صفراء كانت 75% من النباتات الناتجة بذورها صفراء فسر ذلك وراثيا

♀ \ ♂	Y	y
Y	YY	Yy
y	Yy	yy

التركيب المظهري للآباء : نبات بذوره صفراء × نبات بذوره صفراء
التركيب الجيني : Yy × Yy
الأمشاج : (Y) (y) × (Y) (y)

النسبة : 75% : 25%
3 : 1
نبات بذوره صفراء : نبات بذوره خضراء

4

اختبار قصير : (2)
الفترة الدراسية : الاولي

المجال الدراسي : أحياء
الصف : الحادي عشر علمي

H.C.

نموذج رقم (3)

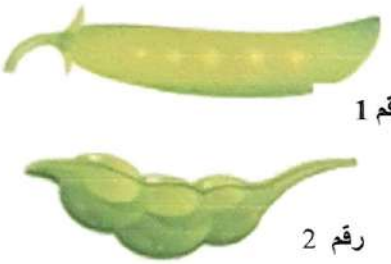
اختبار قصير ثاني تجريبي للصف الحادي عشر الفصل الدراسي الاول 2024 / 2025

السؤال الاول

أكتب المصطلح العلمي : (درجة)

	العبارة	الإجابة
1	الأليل الذي لا يظهر تأثيره عندما يجتمع مع الأليل السائد	الأليل المتنحي

ب* يمثل الشكل الذي أمامك شكل قرن البازلاء الطلوب : (درجة)



رقم 1

رقم 2

- الشكل الذي يمثل الصفة السائدة رقم ..... 1 .....
- الشكل الذي يمثل الصفة المتنحية رقم ..... 2 .....

السؤال الثاني

(أ) : أذكر نص القانون الأول لمندل (قانون الانعزال)

ينفصل كل زوج من الجينات بعضهما عن بعض أثناء الانقسام الميوزي
حيث يحتوي نصف عدد الأمشاج الناتجة على جين واحد من كل زوج من
الجينات بينما تحتوي النصف الآخر على الجين الآخر .

(ب) مسألة وراثيـــــة : (1 × 1)

فسر على أسس وراثية النتائج المتوقعة لافراد الجيل الأول عند تزاوج ذكر شورتهورن أحمر اللون مع أنثى شورتهورن بيضاء وحمراء اللون

موضحاً التركيب الجيني والظاهري للأفراد الناتجة

الذكر ↑

♀ \ ♂	R	R
R	RR	RR
W	RW	RW

الأنثى ↓

التركيب الظاهري للآباء : شعر أحمر اللون X شعر أبيض وأحمر اللون

التركيب الجيني : RW X RR

الأمشاج : (R) (W) X (R) (R)

التركيب الجيني للأفراد الناتجة :

RR ← 2

RW ← 2

التركيب الظاهري للأفراد الناتجة :

٥٠٪ : ٥٠٪

ذو شعر أحمر : ذو شعر أبيض وأحمر

النسبة : ١ : ١

اختبار قصير : (2)
الفترة الدراسية : الاولي

المجال الدراسي : أحياء
الصف : الحادي عشر علمي

نموذج رقم (4)

H.L.O.

اختبار قصير ثاني تجريبي للصف الحادي عشر الفصل الدراسي الاول 2024 / 2025

السؤال الاول

ضع علامة (√) وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة: (2 × 1)

	العبارة	الإجابة
1	التركيب الجيني لنبات حنك السبع ذو الازهار الوردية قد يكون RR أو RW	×

ب* يمثل الشكل الذي أمامك شكل بذور البازلاء المطلوب : (درجة)

الشكل الذي يمثل الصفة السائدة رقم ..... 1 .....

الشكل الذي يمثل الصفة المتنحية رقم ..... 2 .....



شكل 1



شكل 2

السؤال الثاني

(أ) ما اهمية التلقيح الأختباري ؟ (درجة)

.....

① التمييز بين الفرد النقي السائد والفرد الهجين السائد .....

② معرفة التركيب الجيني للفرد السائد إذا كان نقي أم هجين .....

(ب) اقرأ العبارات التالية ثم أجب : (توصل العلماء من خلال تجارب مندل الى عدة قوانين منها قانون الأنعزال وقانون التوزيع المستقل المطلوب : (1 × 1)

أ – ماذا يحدث لأزواج الجينات أثناء الأنقسام الميوزي ؟ .....

2- هل توارث لون الريش في الدجاج الاندلسي يعد تطبيقا على قوانين مندل أم لا ؟ لا يعد تطبيقاً على قوانين مندل

تنفصل أزواج الجينات عند تكوين الأمشاج فيكون نصف عدد الأمشاج على جيبه واحد يحمل أحد أزواج الجينات ويكون النصف الآخر على الجيبه الآخر .

4

اختبار قصير : (2)
الفترة الدراسية : الاولي

المجال الدراسي : أحياء
الصف : الحادي عشر علمي

H.L.

نموذج رقم (5)

اختبار قصير ثاني تجريبي للصف الحادي عشر الفصل الدراسي الاول 2024 / 2025

السؤال الاول

اختر الإجابة الصحيحة: (2 × 1)

1 - عند حدوث تلقيح بين نباتات بازلاء بذور ملساء صفراء مع أخر بذوره مجعده خضراء نتجت نباتات تركيبها الجيني :

RRYy ☐ RrYY ☐ rryy ☒ RRyy ☐

ب* الشكل الذي أمامك يوضح تلقيح ذاتي لنبات بازلاء إبطي الازهار هجين Rr المطلوب : (درجة)

	R	r
R	(1)	
r		(2)

- التركيب الجيني في المربع (1) ..... RR .....
- التركيب الجيني في المربع (2) ..... rr .....

السؤال الثاني

(أ) * أذكر نص القانون الثالث لمندل (قانون السيادة) (1 × 1)

الليل السائد يظهر تأثيره عند الأليل المتنحي فيختفي تأثيره في الفرد الهجين ، إلا اذا اجتمع هذان الليلان المتنحيان معاً .

(ب) اختر المفهوم المختلف للعبارة التاليـــة مع ذكر السبب العلمي : (1 × 1)

لون جلد البقر – لون الريش بالدجاج الاندلسي – لون شعر بقر الشورتهون – لون أزهار حنك السبع

المفهوم المختلف : لون شعر بقر الشورتهورن .....

التفسير : لأنه يتبع السيادة المشتركة والباقي السيادة التامة

اختبار قصير : (2)
الفترة الدراسية : الاولي

المجال الدراسي : أحياء
الصف : الحادي عشر علمي

H.C.

نموذج رقم (6)

اختبار قصير ثاني تجريبي للصف الحادي عشر الفصل الدراسي الاول 2024 / 2025

السؤال الاول

ضع علامة (√) وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة: (2 × 1)

	العبارة	الإجابة
1	تنفصل أزواج الأليلات بعضها عن بعض وتتوزع في الامشاج مرتبة عشوائياً	X

(ب) مربع بانت التالي يوضح النتائج المتوقعة لتزاوج نبات بازلاء طويل الساق أملس البذور مع أخر طويل الساق مجعد البذور
استخدم فيه حرف (T) لصفة طول النبته وحرف (R) لشكل البذرة ادرسه جيدا ثم اجب

	RT	Rt	rT	rt
rT		(1)		
rt				(2)

- التركيب الجيني لرقم (1) بالجدول هو ..... RrTt .....
- التركيب الظاهري لرقم (2) بالجدول هو ..... rrtt .....

السؤال الثاني

(أ) علل : لما يأتي : (درجة)

- مندل أفضل مما سبقوه او عاصروه في دراسة علم الوراثة ؟

① درس كل صفة على حدة ..... ③ استخدم علم الرياضيات .....
② استخدم عدد كبير من النباتات ..... في تفسير نتائجه .....

(ب) اختر المفهوم المختلف للعبارة التالية مع ذكر السبب العلمي : (1 × 1)

البذور الصفراء – القرون الخضراء – الازهار البنفسجية – البذور الخضراء

المفهوم المختلف : بذور خضراء .....

التفسير : لأنها صفة متنحية في نبات البازلاء .....
والباقي صفات سائدة .

اختبار قصير : (2)
الفترة الدراسية : الاولي

المجال الدراسي : أحياء
الصف : الحادي عشر علمي

H.L.

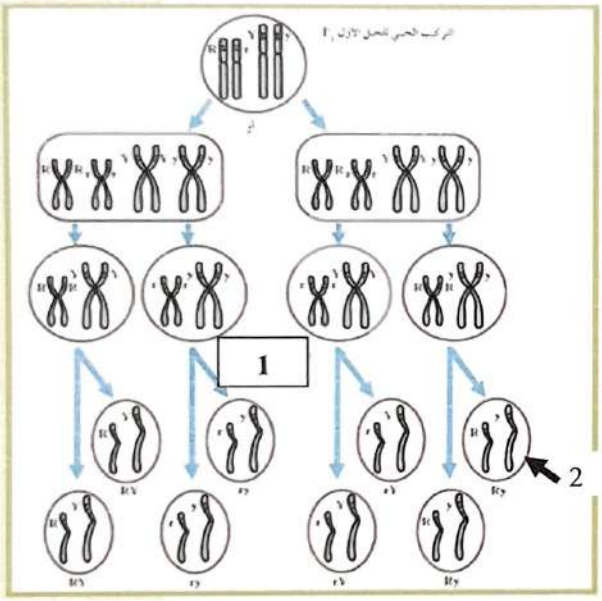
نموذج رقم (7)

اختبار قصير ثاني تجريبي للصف الحادي عشر الفصل الدراسي الاول 2024 / 2025

السؤال الاول

(أ) ضع علامة (√) وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة: (2 × 1)

	العبارة	الإجابة
1	تكون الصفة الوراثية هجين اذا كان الاليلان مختلفين	√



ب* ادرس الشكل الذي أمامك جيدا المطلوب : (درجة)

- رقم (1) يشير الي الانقسام الميوزي الثاني
- رقم (2) يشير الي أحد أشباح الجيل الأول F1

السؤال الثاني

قارن بين كلا مما يلي : (1 × 1)

وجه المقارنة	التلقيح الاختباري	ترك الأزهار في تجارب مندل تتلقح ذاتيا
الهدف منه	التمييز بين الفرد النقي السائد والفرد الهجين السائد	لكي تنتج الصفة نفسها التي ستساعد جيل إلى آخر

(ب) فسر على أسس وراثية مستخدما مربع بانت ناتج تلقيح ذاتي لنبات فجل بيضاوي أعطى فجل دائري وفجل بيضاوي وفجل طويل بنسبة 1 : 2 : 1 على الترتيب ؟ (درجة)

♀ \ ♂	R	L
R	RR دائري	RL بيضاوي
L	RL بيضاوي	LL طويل

التأثير الظاهري للآباء: فجل بيضاوي x فجل بيضاوي

التركيب الجيني : RL x RL

الأمشاج : (R) (L) x (R) (L)

التركيب الجيني للأفراد الناتجة:

RR ← 25%

RL ← 50%

LL ← 25%

التركيب الظاهري للأفراد الناتجة:

1 : 2 : 1

فجل طويل : فجل بيضاوي : فجل دائري

اختبار قصير : (2)
الفترة الدراسية : الاولي

المجال الدراسي : أحياء
الصف : الحادي عشر علمي

نموذج رقم (8)

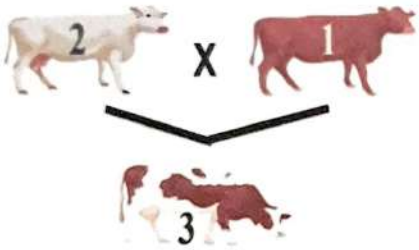
اختبار قصير ثاني تجريبي للصف الحادي عشر الفصل الدراسي الاول 2024 / 2025

السؤال الاول اختر الإجابة الصحيحة : (2 × 1)

1 - احدي الصفات التالية لنبات البازلاء كانت تظهر بنسبة 25% في الجيل الثاني لتجارب مندل :

☐ شكل البذور الملساء ☐ لون القرن الأخضر ☐ شكل القرن المنتفخ ■ لون الازهار الأبيض

(ب) الشكل التالي يوضح تزاوج بين ابقار الشورتهون البيضاء والحمراء ادرسه جيدا ثم أجب :



- الحالة الوراثية التي يمثلها هذا التزاوج : سيادة مشتركة
- التركيب الجيني للبقرة رقم (3) : ..... RW .....

السؤال الثاني (أ) قارن بين كلا مما يلي : (1 × 1)

وجه المقارنة	الصفة النقية	الصفة الهجينة
التركيب الجيني	متماثل	غير متماثل

(ب) اقرأ العبارة جيدا ثم أجب : (1 × 1)

- فسر على أسس وراثية مستخدما مربع بانت ناتج تلقيح نبات بازلاء قرونه منتفخة مع أخر قرونه محززة فكانت في الافراد الناتجة 25% محززة ← 50 %

♀ \ ♂	R	r
r	Rr	rr
r	Rr	rr

4

التركيب الظاهري للآباء : قرون منتفخة × قرون محززة

التركيب الجيني : rr × Rr

الامشاج : (r)(r) × (R)(r)

الأفراد الناتجة :
Rr ← 50%
rr ← 50%

النسبة : قرون محززة : قرون منتفخة
50% : 50%
1 : 1

اختبار قصير : (2)
الفترة الدراسية : الاولي

المجال الدراسي : أحياء
الصف : الحادي عشر علمي

H.L.

نموذج رقم (9)

اختبار قصير ثاني تجريبي للصف الحادي عشر الفصل الدراسي الاول 2024 / 2025

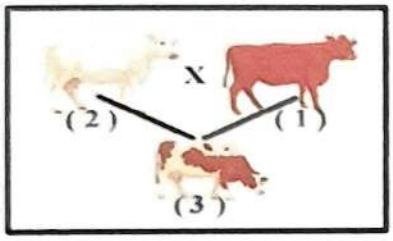
السؤال الاول

* اختر الإجابة الصحيحة : (درجة)

1- في تجارب مندل الصفة الوراثية التي يحملها أحد الأبوين ولا تظهر في الجيل الأول تظهر في الجيل الثاني بنسبة :

□ 50%. ■ 25% □ 100% □ 75%.

* يمثل الشكل الذي أمامك تزاوج بين الأبقار الشورتهورن: المطلوب : (درجة)



1- التركيب الجيني لرقم (1) : RR

2- التركيب الجيني لرقم (2) : WW

السؤال الثاني

(أ) : قارن بين كلا مما يلي : (1 × 1)

وجه المقارنة	الصفة السائدة	الصفة المتنحية
موضع الزهرة	رابطي	طرفي

(ب) مسألة وراثيـــــة : (1 × 1)

فسر على أسس وراثية النتائج المتوقعة لافراد الجيل الأول عند تزاوج ذكر دجاج أندلسي أسود مع أنثى رمادية موضحاً التركيب الجيني والظاهري للأفراد الناتجة

♀ \ ♂	B	B
B	BB	BB
W	BW	BW

التركيب الظاهري للآباء : ذكر اسود × انثى رمادية

التركيب الجيني : BW × BB

الأمشاج : (B) (W) × (B) (B)

التركيب الجيني للأفراد الناتجة :

BB 50%

BW 50%

التركيب الظاهري للأفراد الناتجة

1 : 1

أسود اللون رمادي اللون

4

اختبار اختبار قصير : (2)
الفترة الدراسية : الاولي

المجال الدراسي : أحياء
الصف : الحادي عشر علمي

نموذج رقم (10)

H.C.

اختبار قصير ثاني تجريبي للصف الحادي عشر الفصل الدراسي الاول 2024 / 2025

السؤال الاول

أكتب المصطلح العلمي : (2 × 1)

	العبارة	الإجابة
1	أجزاء من الكروموسومات مسؤولة عن اظهار الصفات الوراثيـــة	الجينات

ب- الشكل المقابل يمثل انتقال صفتين وراثيتين هما شكل و لون البذور في نبات البازلاء عبر قانون التوزيع المستقل و المطلوب :

- التركيب الجيني للابوين RrYy
- التركيب الظاهري للابوين بذور ملساء صفراء اللون

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

السؤال الثاني

(أ) : علل لما يأتـــي : (1 × 1)

- ترك مندل في تجاربة أزهار نبات البازلاء تتلقح ذاتيا ؟

حتى يتم انتاج الصفة نفسها التي يريدها مندل إلى آخر من دون أي تغيير .

(ب) : فسر على أسس وراثية ناتج تلقيح ذاتي نبات حنك السبع أزهاره قرنفلية ؟

♀ \ ♂	R	W
R	RR	RW
W	RW	WW

التركيب الظاهري للآباء : نبات ذو زهرة قرنفلية × نبات ذو زهرة قرنفلية

التركيب الجيني : RW × RW

الأمشاج : (R)(W) × (R)(W)

الأفراد الناتجة : 25 % بيضاء : 50 % قرنفلية : 25 % حمراء

النسبة : 1 : 2 : 1