

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/9>

* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/9science>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/9science1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade9>

* لتحميل جميع ملفات المدرس عيسى بن خميس السعدي اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

سلطنة عمان

وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة جنوب الباطنة

مدرسة كعب بن سور (5-10) للتعليم الأساسي

كُتُبُ لُبْدَعِ فِي الْعُلُومِ

الفصل الدراسي الأول

للفصل التاسع – الوحدة الأولى

الوراثة

المقدمة

كتيب (لنبدع في العلوم) هو عبارة عن مجموعة من الاختبارات السابقة قمت بتجميعها وتنسيقها وتقسيمها على حسب الفصول والوحدات

بحيث عن الانتهاء من فصل(وحدة) معينة توزع على الطلبة من قبل المعلمين أو يقوم الطالب باختبار نفسه بنفسه والإجابة على الأسئلة المصاحبة لذلك الفصل

الهدف

تعويد وتدريب الطلبة على نوعيه الأسئلة التي ترد في الاختبارات

مراجعته عامة وشاملة لما تم دراسته

الوقوف على مستويات الطلبة وبالتالي مساعدتهم لفهم المنهاج بصورة أفضل

تجميع أسئلة الاختبارات في مكان واحد

السؤال الأول:

1- عند إجراء تلقيح بين نباتين أحدهما (Rr) والآخر (rr) فإن احتمال ظهور الصفة المتنحية في الأبناء هي :

أ- $\frac{1}{4}$ ب- $\frac{1}{3}$

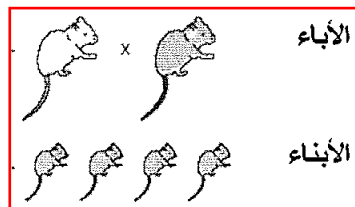
ج- $\frac{1}{2}$ د- $\frac{3}{4}$

2- عند تزاوج ذكر قط عيونه زرقاء فإن نسبة ظهور صفة العيون الزرقاء في الجيل الأول تكون

أ- صفر% ب- 25%

ج- 50% د- 75%

3- الرسم المقابل يوضح توارث صفة لون الشعر الرمادي والأبيض في الفئران . نستنتج من الرسم أن الطراز الجينية للأباء هي :



أ - $GG \times GG$

ب - $Gg \times GG$

ج - $Gg \times Gg$

د - $gg \times gg$

4- من خلال الطرز الجينية للأب والأبناء الموضحة بالجدول المقابل لإحدى الصفات ، الطراز الجيني للام هو

الأب	الأم
Rr	-----
RR	Rr
RR	Rr

أ - Rr

ب - Rr

ج - RR

د - R

5- إذا علمت أن صفة القدرة على ثني اللسان سائدة على صفة عدم القدرة ، فإن الطراز الجيني لرجل ليس لديه القدرة على ثني اللسان يكون :

TT أ-	ب-	Tt
tt ج-	د -	tT

6- عند عزل النبتين كما بالشكل ، وترك عملية التلقيح تتم بصورة طبيعية ، فإن نباتات الجيل الأول تكون



أ- 100% طويلة

ب- 75 % طويلة ، 25% قصيرة

ج- 50% طويلة ، 50% قصيرة

د- 25% طويلة ، 75% قصيرة

7- من الممكن حالياً تحديد المشتبة بهم في ارتكاب جرائم القتل والاغتصاب عن طريق

أ- الاستنساخ

ب- مكافحة الحيوية

ج- البصمة الوراثية

د- المعالجة الحيوية

السؤال الثاني:

اذكر

أحد الاستخدامات المفيدة للبصمة الوراثية.

.....

.....

ما المقصود بكل من :

علم الوراثة

.....

البصمة الوراثية

.....

الجين :

.....



علل :

يمكن ولادة طفل غير قادر على ثني لسانه من أبوين قادرين على ثني لسانهما

.....

يمكن ولادة خروف لونه ابيض من أبوين لونهما اسود

.....



فسر ما يلي تفسيراً علمياً :

موت الخلية منزوعة النواة

.....

أسئلة متنوعة

1- وضح خطوات الحصول على بصمة ال DNA ؟

.....

.....

2- أ- أذكر مثالين على التنوع للصفات الموروثة من الآباء إلى الأبناء .

.....

.....

3- تم إجراء تلقيح بين نباتي بازلاء أحدهما بذوره ملساء (Gg) والآخر بذور مجعدة (gg)
اكتب نتائج هذا التزاوج موضعا الأمشاج و الطراز الجيني و الطراز المظهري للأفراد الناتجة.



4- إذا علمت أن لون العيون السوداء تسود لون العيون الزرقاء ويرمز للجين b/B فإذا تزوج رجل عيناه زرقاوان (bb) من امرأة سوداء العينين هجين (Bb)، بين الطراز الجينية المظهرية لأفراد الجيل الأول .



5- تزاوج غزال لونه اصفر من اثنتين من الغزلان لونهما بني ، فأنجبت إحداهما غزالنا جميعها بنية ، وأنجبت الأخرى غزالنا 50% بني و 50% لونها اصفر . استنتج الطرز الجينية للأبوين والأبناء



6- عانى المزارعون السوريون من حدوث إبادة لفواكه الحمضيات بواسطة الذبابة البيضاء الصوفية لذلك قامت وزارة الزراعة بحل هذه المشكلة من خلال إدخال العدو الحيوي لهذه الذبابة وهي نوع من الحشرات

أ- ماذا تسمى هذه التقنية؟

ب- ما حسنات استخدام هذه الطريقة مقارنة بالطرق التقليدية المستخدمة لتخلص من الذبابة البيضاء؟

.....

ج- هل يمكنك رؤية أي مشكلة محتملة من استخدام هذه التقنية؟

.....



7- درست توارث الصفات في الجماعة الواحدة . فإذا تزوج رجل طويل القامة

طرازه الجيني (TT) من امرأة طويلة القامة طرازها الجيني (Tt) .

أ- فما الطراز المظهري لأبناء الجيل الأول؟

.....

ب- ما نسبة طوال القامة إلى قصار القامة؟

.....

ج- أي الصفتين سائدة (طول القامة أم قصر القامة)؟

.....

رسومات وأشكال بيانية:

1- ادرس الجدول التالي ثم اجب عن الأسئلة التي تليه (الصفة السائدة اللون الأسود)

الجنس	الصفة	الطراز المظهري	الصفة عند الأب	الصفة عند الأم
ذكر	لون الشعر	أسود	اسود هجين	أشقر
أنثى	لون الشعر	أشقر	اسود هجين	اسود هجين

أ- أكمل الجدول التالي . (باعتبار أن الجين السائد T والجين المتنحي t)

	الذكر	T	t
الانثى			

ب- من خلال الجدول ما نسبة ظهور لون الشعر الأسود عند الأبناء ؟

.....



2- درست توارث الصفات في الجماعة الواحدة . فإذا تزوج رجل لون شعره أسود طرازه الجيني (BB) من امرأة شقراء الشعر طرازها الجيني (bb).

أ- فما الطراز المظهري لأبناء الجيل الأول ؟

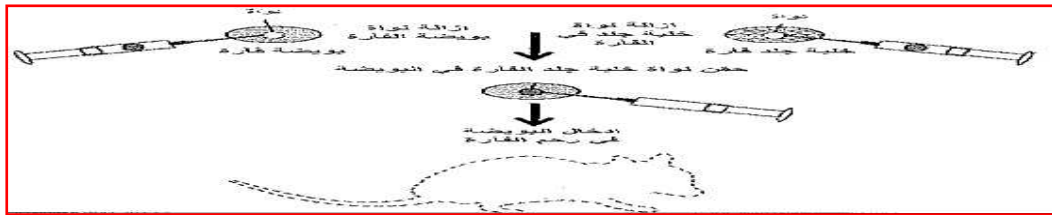
ب- ما نسبة سود الشعر إلى الشقر ؟.....

ج- أي الصفتين سائدة (الشعر الأسود أم الأشقر) ؟

الصف التاسع

لنبدع في العلوم

3- الشكل المقابل يشرح خطوات احد التقانات المستخدمة في تطبيق الهندسة الوراثية ادرس الشكل جيدا ثم اجب عن الأسئلة الآتية :

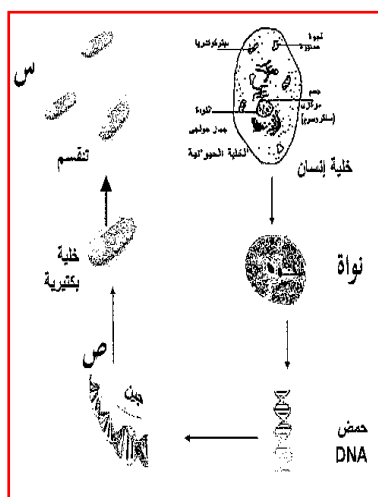


أ- ما اسم العملية التي يوضحها الشكل؟

ب- إذا علمت ان عدد الكروموسومات في نواة بويضة الفارة 20 كروموسوم فكم عددها في نواة خلية الجلد؟

ج- أنجبت هذه الفارة ووجد ان مولودها يتطابق معها في الصفات الوراثية ما سبب ذلك؟

د- اكتب تطبيقا آخر من تطبيقات الهندسة الوراثية؟



4- رسم احد الطلاب مخطط لمرحلة نقل الجينات كما بالشكل ، ادرس الشكل ثم اجب عما يلي

أ- ماذا تسمى العملية التي يمثلها المخطط

ب- ما الذي تمثله المرحلة (ص)

ج- ماذا تسمى الكائنات الناتجة بعد الانقسام (س)