

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج القطرية



مراجعة شاملة وأوراق عمل في الوحدة الثالثة علم الوراثة المنديلية

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج القطرية](#) ⇨ [المستوى العاشر](#) ⇨ [علوم](#) ⇨ [الفصل الثاني](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-04-26 05:36:25

إعداد: مدرسة طارق بن زياد

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى العاشر



اضغط هنا للحصول على جميع روابط "المستوى العاشر"

روابط مواد المستوى العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب المستوى العاشر والمادة علوم في الفصل الثاني

[الخطة الفصلية](#)

1

[أوراق عمل إثرائية نهاية الفصل غير محابة](#)

2

[تحميل كتاب الطالب](#)

3

[تحميل كتاب الطالب](#)

4

المزيد من الملفات بحسب المستوى العاشر والمادة علوم في الفصل الثاني

[أسئلة مراجعة الوحدة الرابعة مع الحل](#)

5

أولاً: الأسئلة الموضوعية

(1) أي مما يأتي يمثل صفة موروثية

(أ) القدرة على لعب كرة القدم

(ج) اللغة التي تحدثها

(ب) لون عينيك الطبيعي

(د) عرج بسبب إصابة في مرحلة الطفولة

(2) أي المصطلحات الآتية يعبر عن انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء.

(ب) علم الوراثة

(أ) الوراثة

(د) الصفة السائدة

(ج) الآليل

(3) ما الذي يعبر عن وحدة الوراثة التي تحدد صفة وموقعاً على الكروموسوم حيث يتحكم DNA في الصفات

(ب) علم الوراثة

(أ) الجين

(د) الصفة السائدة

(ج) الآليل

(4) أي المصطلحات الآتية يشير إلى العلم الذي يدرس انتقال الصفات الوراثية من خلال وراثة جينات الصفات

(ب) علم الوراثة

(أ) الصفة الوراثية

(د) علم الوراثة الجزيئي

(ج) الآليل

(5) ماذا يطلق عن الأشكال المختلفة للجين الواحد

(ب) الكروماتيدات

(أ) الأليلات

(د) الكروموسومات غير المتماثلة

(ج) الكروموسومات المتماثلة

(6) كم عدد الأليلات التي يتضمنها كل جين في نبات البازلاء حسب تجارب مندل

2 (ب)

(أ) 1

(د) 4

(ج) 3

(7) كيف وصف مندل الجينات الأقوى في الوراثة

(ب) الجينات المتنحية

(أ) الجينات السائدة

(د) الطراز المظهري

(ج) الطراز الجيني

(8) كيف وصف مندل الجينات الأضعف في الوراثة

(ب) الجينات المتنحية

(أ) الجينات السائدة

(د) الطراز المظهري

(ج) الطراز الجيني

قسم الاحياء

الصف العاشر الوحدة الثالثة ورقة عمل الدرس الأول (علم الوراثة المنديلية)

(9) ما الطرز الجينية لنبات قرونه خضراء نقية إذا كان اليل اللون الأخضر (G) سائد على اليل اللون الأصفر (g)

Gg (ب)

GG (أ)

GW (د)

gg (ج)

(10) أي الطرز الجينية الآتية يعبر عن نبات طويل الساق (صفة سائدة غير نقية) .

Aa (ب)

AA (أ)

aa (د)

aA (ج)

(11) أي طراز جيني أبوي يمكن أن ينتج مربع بانيت الموضح امامك

Hh	hh
Hh	hh

HH - Hh (أ)

hh - HH (ب)

Hh - hh (ج)

Hh - Hh (د)

(12) في مربع بانيت يكون الطراز الجيني للأبوين هو

AA	Aa
Aa	aa

Aa (أ)

AA (ب)

aa (ج)

aA (د)

(13) في نبات البازلاء، البذور الملساء (A) هي السائدة على البذور المجعدة (a)

اجري تزاوج بين نباتين كلاهما غير متمائل الأليلات لصفة شكل البذور. ما نسبة البذور المشار لها بالرمز (X)

	A	a
A	AA	Aa
a	Aa	X

25% (أ)

50% (ب)

75% (ج)

100% (د)

(14) الطراز الجيني لصفة طول ساق نبات البازلاء السائد النقي هو

tt (ب)

TT (أ)

TR (د)

Tt (ج)

قسم الاحياء

الصف العاشر الوحدة الثالثة ورقة عمل الدرس الأول (علم الوراثة المندلية)

(15) ما نسبة الطراز المظهري الصحيحة إذا تمّ تزاوج نباتين من البازلاء القصيرة.

(أ) 50% طويل : 50% قصير

(ب) 100% قصير

(ج) 25% طويل : 75% قصير

(د) AA %0 : Aa %0 : aa %100

(16) ما الناتج من تزاوج نباتات البازلاء طويلة الساق (AA) مع نباتات هجينة طويلة الساق (Aa)

(أ) 50% طويل

(ب) 50% قصير

(ج) 100% طويل

(د) 25% قصير

(17) ماهي النسبة الناتجة في الافراد من تزاوج نسليين هجينين .

(أ) 1:1

(ب) 1:2

(ج) 1:3

(د) 1:4

(18) أي الصفات الآتية تمثل صفة ذات أليالات متعددة.

(أ) شكل شحمة الأذن

(ب) طول الساق في نبات البازيلاء

(ج) فصائل الدم في الانسان

(د) لون البذور في نبات البازيلاء

(19) أي الطرز الجينية الآتية تعبر عن فصيلة الدم O في الانسان.

(أ) ii

(ب) Ao
|
i

(ج) IAIB

(د) IBIB

(20) ما فصيلة دم ابن وراث اليل (A) من الاب واليل (O) من الام.

(أ) AB

(ب) A

(ج) B

(د) O

(21) تزوج رجل يحمل فصيلة الدم (O) من امرأة فصيلة دمها (AB) ما هو احتمال إنجابهم لطفل فصيلة دم (O)

(أ) 25%

(ب) 0%

(ج) 75%

(د) 100%

ثانياً: الأسئلة المقالية

(1) ما المقصود بكل من: -

(أ) الصفة الوراثية.

صفة للكائن الحي تنتقل من الإباء إلى الأبناء

(ب) الجين.

جزء من الكروموسوم وهي العوامل التي تتحكم بكل صفة وراثية.

(ج) الأليلات.

الاشكال المختلفة من صفة وراثية معينة

(د) التهجين الأحادي.

دراسة توارث صفة واحدة فقط

(هـ) مربع بانيت.

أداة مفيدة لتوقع نسب النسل الناتج

(2) صنف الصفات الوراثية الآتية حسب الجدول المرفق:

بناء المأوى عند الحيوانات، لون العيون، شكل شحمة الأذن، المغازلة عند الطيور

صفات سلوكية موروثية	صفات جسدية موروثية
بناء المأوى عند الحيوانات	لون العيون
المغازلة عند الطيور	شكل شحمة الأذن

(3) اذكر أهمية واحدة لمشروع الجينوم القطري.

تحديد الامراض لتحسين صحة المواطن القطري

(4) كيف استطاع العالم مندل السيطرة على تجاربه ومنع كل زهرة من تلقيح نفسها (منع التلقيح الذاتي).

عن طريق إزالة الأعضاء التناسلية الذكرية

(5) ماذا تسمى العوامل التي تتحكم بكل صفة وراثية.

الجينات

قسم الاحياء

الصف العاشر الوحدة الثالثة ورقة عمل الدرس الأول (علم الوراثة المنديلية)

(6) ما الفرق بين الأليل السائد والأليل المتنحي.

الأليل المتنحي	الأليل السائد
هو الصفة الأضعف والتي تختفي بالطراز الشكلي للفرد	هو الصفة الأقوى والتي تظهر بالطراز الشكلي للفرد

(7) حدد نوع الصفة سائدة ام متنحية في كل من الحالات التالية:

aa: صفة متنحية

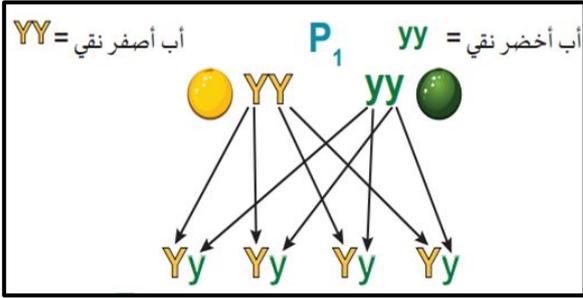
AA: صفة سائدة

(8) اذكر مثال واحد على كل من:

- الطراز الجيني: AA - Tt

- الطراز المظهري: طول الساق - لون الازهار الارجواني

(9) أدرس الشكل التالي الذي يمثل احدي اشكال التهجين الأحادي ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



(أ) أي الصفات في الشكل تمثل كل من:

- الصفة السائدة: YY

- الصفة المتنحية: yy

(ب) ما الطراز المظهري لأفراد الجيل الأول.

100% بذور صفراء اللون

(10) اذكر أهم مبادي علم الوراثة لمندل.

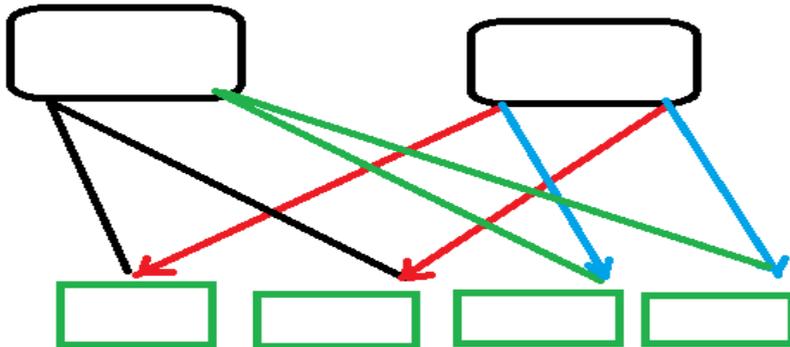
(أ) تتحكم الجينات في الصفات

(ج) مبدأ الانعزال

(ب) مبدأ السيادة

(د) مبدأ التوزيع المُستقل

(11) إذا تزوج نباتي بازلاء كلاهما طويل الساق غير نقي (هجين Aa) استخدم المخطط التالي لبيان الطرز الجينية والمظهرية لأفراد الجيل الأول.



قسم الاحياء

الصف العاشر الوحدة الثالثة ورقة عمل الدرس الأول (علم الوراثة المنديلية)

(12) استخدم مربع بانيت المقابل في استنتاج الطرز الجينية والمظهرية للنسل الناتج عن تزاوج نباتي بازلاء كلاهما أرجواني الأزهار غير نقي (هجين) حيث اللون الأرجواني سائد على الأبيض استخدم الحرفين R.r.

(13) مربع بانيت الآتي يمثل تزاوج نباتي بازلاء أحدهما طويل الساق هجين والآخر قصير الساق نقي.

	A	a
a	1	aa
a	Aa	2

(أ) ما الطراز الجيني للنباتات المشار إليها بالأرقام:

(1)

(2)

(ب) ما نسبة ظهور نباتات قصيرة الساق في النسل الناتج.

(ج) ما احتمال ظهور الطراز الجيني AA بين افراد الجيل الناتج.

(14) تم تلقيح نباتي بازلاء كلاهما اصفر البذور هجين، إذا علمت أن أليل لون البذور الصفراء R سائد على أليل

لون البذور البيضاء r.

(أ) ما الطرز الجينية للأبوين.

(ب) ما نسبة الطرز الشكلية للنسل الناتج.

(15) تم تزاوج بين نباتي بازلاء كلاهما أرجواني الأزهار (هجين) إذا علمت ان رمز صفة لون الازهار الارجوانية (R)

والابيض (r). أجب على الأسئلة التالية من خلال مربع بانيت التالي.

(أ) اكتب الطرز الجينية للأباء.

	○	○
○	1	2
○	3	4

(ب) اذكر الطراز الجيني للأزهار (1) و (4)

(ج) اكتب الطرز المظهرية للأزهار (2) و (3).

(د) احسب نسبة ظهور أزهار أرجوانية إلى بيضاء.

قسم الاحياء

ورقة عمل الدرس الأول (علم الوراثة المنديلية)

الوحدة الثالثة

الصف العاشر

	♂ I ^A	i ^O
♀ I ^B		
i ^O		

(16) أكمل مربع بانيت التالي ثم اجب عن جميع الأسئلة

(أ) ما الصفة التي يعبر عنها مربع بانيت المجاور

.....

(ب) ما الطرز المظهرية الناتجة في الجيل الأول F1

.....

(ج) احسب احتمال انجابهم لطفل يحمل فصيلة الدم (O)

.....

(ج) احسب احتمال انجابهم لطفل يحمل فصيلة الدم (AB)

.....