شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

ملخص شرح درس الوراثة

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 17-11-2023 09:49:36 | اسم المدرس: خلود العجمي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر

روابط مواد الصف الثاني عشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة أحياء في الفصل الأول

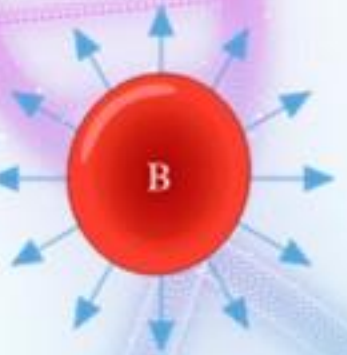
1	ملخص ثاني لدرس الأمشاج والتكاثر
2	ملخص شرح درس الأمشاج والتكاثر
3	نموذج إجابة الامتحان التحريبي منهج حديث
4	نموذج امتحان تحريبي منهج حديث
5	ملخص شرح درس تركيب الكلية منهج جديد

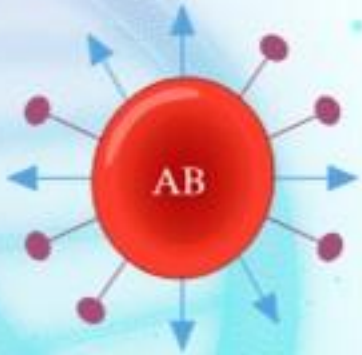
المديرية العامة للتربية و التعليم بمحافظة جنوب الباطنة

مدرسة هالة بنت خويلد للتعليم الأساسي (٩-١٢)

الوراثة

للصف الثاني عشر





اعداد أ. خلود العجمي

لحظة فكر

ماذا يرث الانسان من والديه

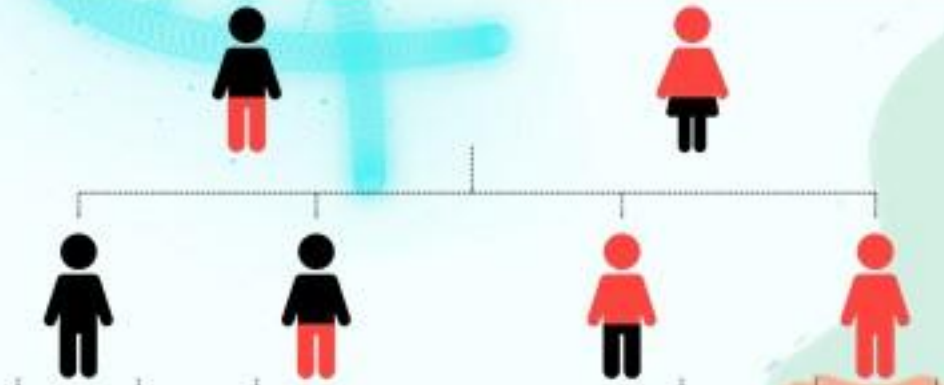
اعداد أ. خلود العجمي

جوابك

اعداد أ. خلود العجمي

كيف يمكن للصفات ان ترثها من ابويك ؟

هو درس لهذا اليوم ان شاء الله



بعنوان :الوراثة

اعداد أ. خلود العجمي

معايير النجاح هي ان :-

تعرف المصطلحين :متماثل الاليلات و غير متماثل الاليلات .

تشرح المقصود بالطراز المظهري و الطراز الجيني.

تعرف المصطلحين :اليل سائد و اليل متنح.

تستخدم مثالا لتصف تأثير الاليلات السائدة والاليلات المتنحية على الطرز الجينية والطرز المظهرية المحتملة لكائن حي .

تعرف مصطلح اليل السيادة المشتركة.

تستخدم مثالا لتصف تأثير اليلات السيادة على الطرز الجينية والطرز المظهرية المحتملة لكائن حي .

اعداد أ. خلود العجمي

Remember

أعد تذكر ما تعرفه عن :

Remember

أعد تذكر ما تعرفه عن :

الوراثة

دراسة كيفية انتقال الصفات التي تحددها الجينات من الإباء الى الأبناء .

الجين

تتابع من DNA يشفر لإنتاج جزيء عديد الببتيد.

الشيفرة

تحمل تتابع قواعد النيوكليوتيدات في جزيء DNA.

الثلاثية

مكونة من ثلاث قواعد للحمض الاميني الواحد في عديد الببتيد الذي يتم بناؤه على الرايبوسومات في الخلية.

الكروموسوم

يحوي الكروموسوم الواحد يكفي DNAعلى مقدار من لتشفير عديدات ببتيد كثيرة .

الجينات

تحوي اشكال مختلفة تسمى الاليلات.

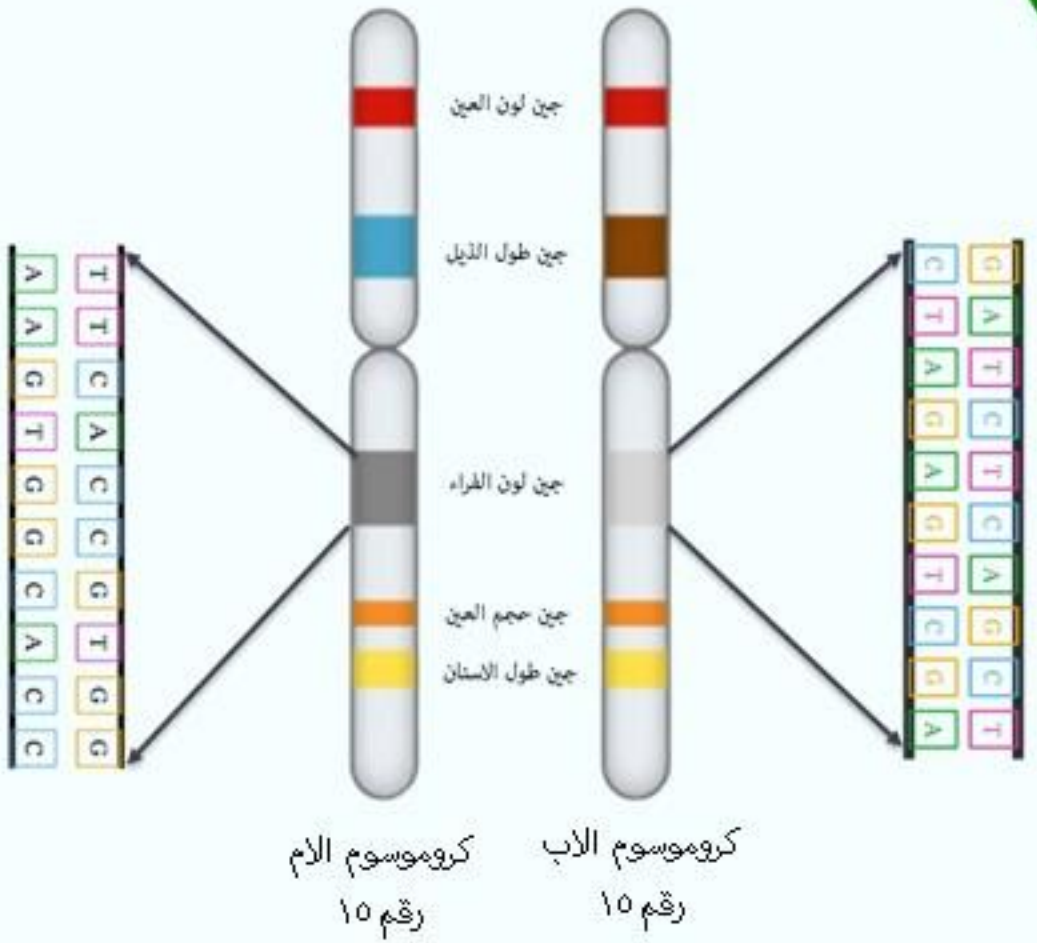
اعداد أ. خلود العجمي

تأمل الصورة التي امامك وناقش معنا :-

وقت التأمل

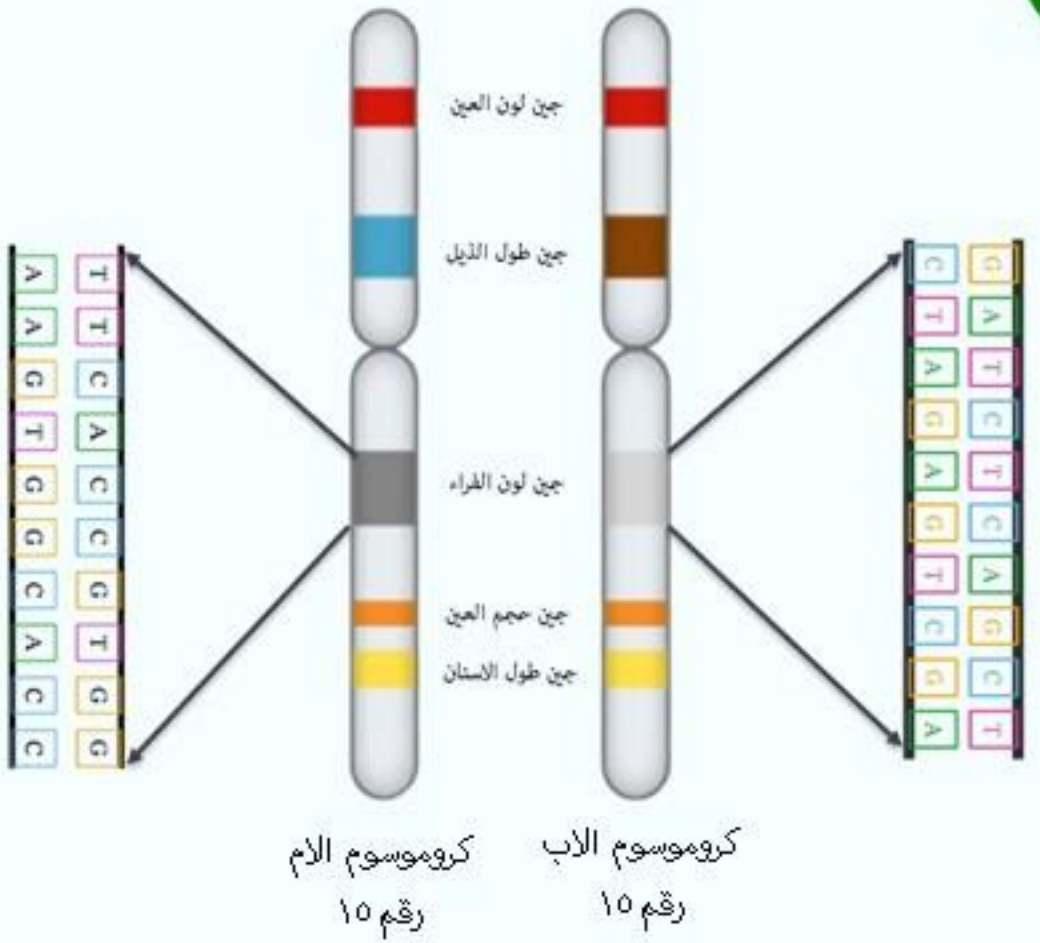
وجه الشبه

وجه الاختلاف



اعداد أ. خلود العجمي

تأمل الصورة التي امامك وناقش معنا :-



وجه الشبه

جين الصفة الواحدة توجد في الموقع الكروموسومي نفسه.

جين الصفة الواحدة توجد على الكروموسوم نفسه .

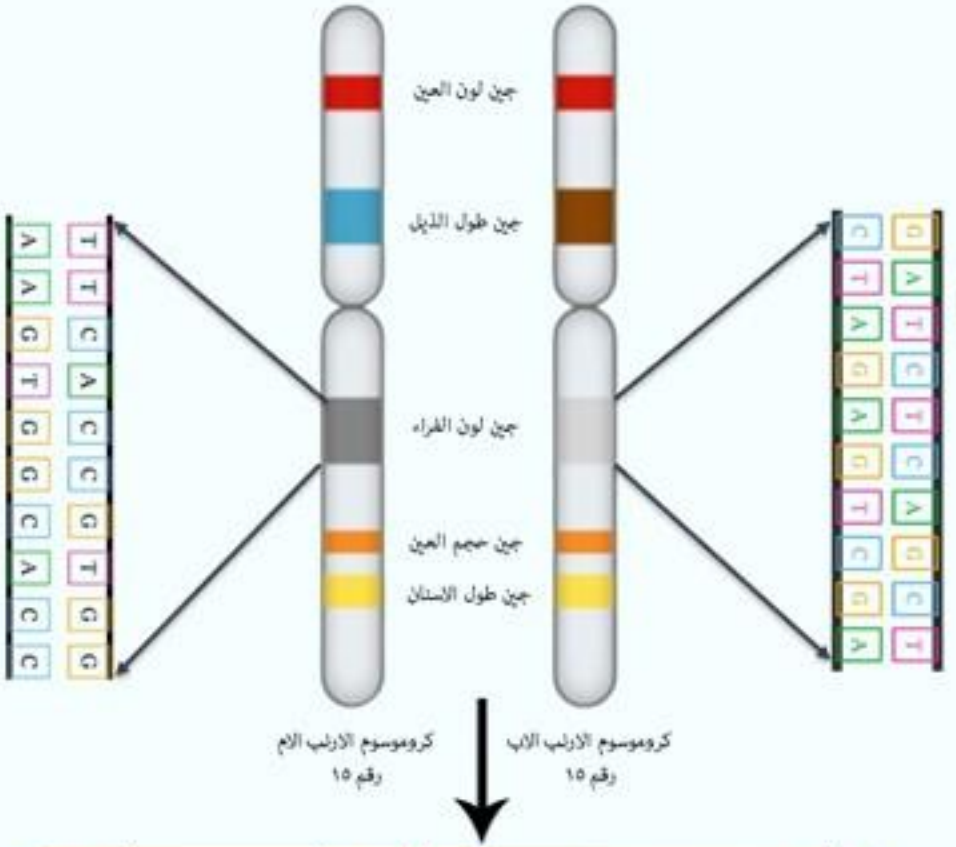
وجه الاختلاف

تختلف اليلات هذا الجين بعضها عن بعض في تتابع قواعد النيوكليوتيدات.

اعداد أ. خلود العجمي

توضيح ما سبق بمثال على جين.

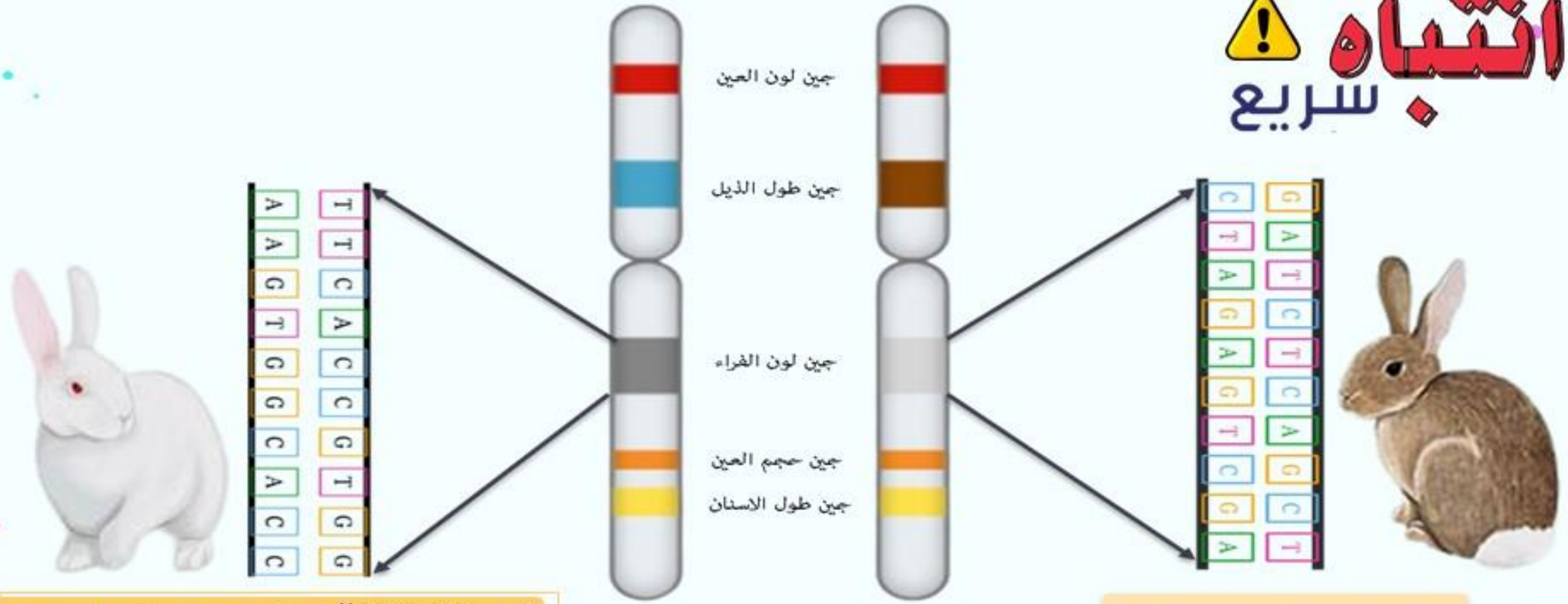
لون فراء الارانب



لفهم وتوضيح ذلك تابع معنا .

اعداد أ. خلود العجمي

انتباه ⚠
بسريع



قد يشفر اليل منها لانزيم يؤدي الى انتاج صبغة بنية في الفراء .

قد يشفر آليل آخر ذو تتابع مختلف من النيوكليوتيدات
يؤدي الى انتاج انزيم غير فعال وظيفيا ولا يؤدي الى ظهور أي صبغة مطلقا فيكون لون الفراء أبيض.

اعداد أ. خلود العجمي

Remember

أعد تذكر ما تعرفه عن :

الطراز الجيني

متماثل الاليلات

سائد

الطراز المظهري

غير متماثل الاليلات

متنحي

اعداد أ. خلود العجمي

Remember

أعد تذكر ما تعرفه عن :

الطراز الجيني

الاليلات التي توجد في الكائن الحي.

متماثل الاليلات

وجود اليلين متطابقين في الجين.

سائد

الاليل السائد له تأثير نفسه على الطراز المظهري سواء وجد اليل أخر أو لم يوجد.

الطراز المظهري

الصفات الملحوظة في الكائن الحي وهي تتأثر بالجينات وبالبيئة.

غير متماثل الاليلات

وجود اليلين مختلفين في الجين معين.

متنحي

الاليل المتنحي يؤثر فقط على الطراز المظهري في غياب الاليل السائد .

اعداد أ. خلود العجمي

ذكريات

الطريقة التي يرث بها الكائن اليلاته

طريقة ترميز الاليلات

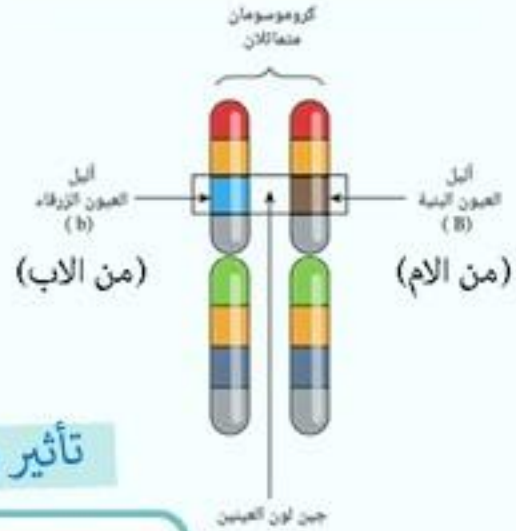
أنواع الطرز الجينية

مثال

مثال

تأثير غياب الاليل السائد

تأثير وجود الاليل السائد

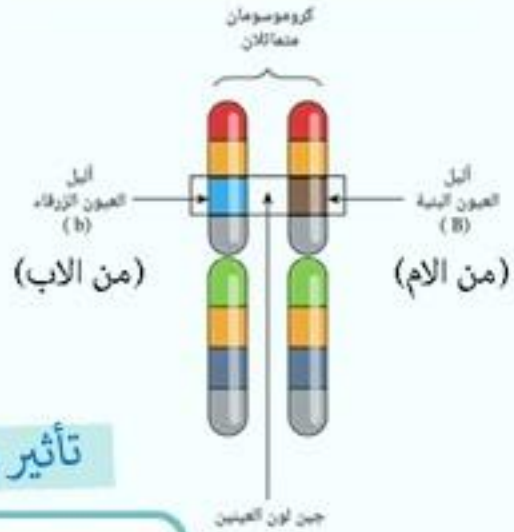


اعداد أ. خلود العجمي

ذكريات

الطريقة التي يرث بها الكائن اليلاته

كل كائن يرث اليل واحد من كل من الابوين .



طريقة ترميز الاليلات

يستخدم الحرف
(الكبير)لاليل الصفة السائد مثال (B)
(الصغير) لاليل الصفة المتنحي مثال (b).

تأثير وجود الاليل السائد

وجود نسخه واحدة منه كافية لانتاج انزيمات فعالة وظيفيا.

تأثير غياب الاليل السائد

يؤدي الى عدم فعالية الانزيم وظيفيا .

أنواع الطرز الجينية

طراز جيني متماثل .	طراز جيني غير متماثل .
مثال	مثال
BB bb	Bb

اعداد أ. خلود العجمي

لنطبق كتابة الطرز لجين لون الفراء عند الارانب

- الطراز الجيني
- الطراز المظهري

اعداد أ. خلود العجمي

لنطبق كتابة الطرز لجين لون الفراء عند الارانب

الطراز الجيني

- BB
- Bb
- bb

الطراز المظهري

- لون الفراء بني

- لون الفراء بني

- لون الفراء ابيض

توضيح

الاليل (B) سائد على الاليل (b).

يؤثر الاليل (b) على الطراز المظهري عند غياب الاليل (B)

و هذا ما تم اخذه في الصف العاشر.

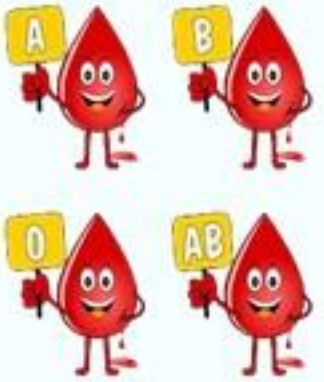
اعداد أ. خلود العجمي

لا يتم تعميم ما سبق على جميع اليلات الجينات.

مثال

وفي المثال يتضح المقال

جين فصائل الدم في الانسان.



فصائل الدم

لمعرفة المزيد اجب على ورقة العمل الاتية.

اعداد أ. خلود العجمي

ورقة عمل حول :

فصائل الدم

عدد اليلات هذا الجين

اكتب اليلات هذا الجين

سجل الطرز الجينية والمظهرية

النتيجة

ملاحظاتك

اعداد أ. خلود العجمي

ورقة عمل حول : فصائل الدم

عدد اليلات هذا الجين

- لتشفير جين فصائل الدم هناك **٣ اليلات**.

اكتب اليلات هذا الجين

- الاليل (A)
- الاليل(B)
- الاليل (O)

سجل الطرز الجينية والمظهرية

- (AA) يعطي فصيلة الدم A.
- (BB) تعطي فصيلة الدم B.
- (AB) تعطي فصيلة الدم AB.
- (AO) تعطي فصيلة الدم A .
- (BO) تعطي فصيلة الدم B.
- (OO) تعطي فصيلة الدم O .

النتيجة

- يطلق على هذا النوع من الوراثة بـ (**السيادة المشتركة**).

ملاحظاتك

- كلا الاليلين (A) و (B) يؤثران في الشخص معا .
- الاليل الثالث (O) لجين فصيلة الدم متنحي لفصيلة الدم (A) و فصيلة الدم (B).

أخيرا خد بالك
وخليك مصحصح

طريقة التعبير عن هذا النوع من الوراثة تختلف عن الوراثة في جينات الفراء السائد والمتنحي.

اعداد أ. خلود العجمي

طريقة التعبير عن هذا النوع من الجينات على النحو الاتي :

اولا

نكتب الحرف الأساسي من الجين.

ثانيا

نكتب بعدها الحروف العلوية من الاليلات .

مثال على ذلك

- I^A اليل فصيلة الدم (A).
- I^B اليل فصيلة الدم (B).
- I^O اليل فصيلة الدم (O).

اعداد أ. خلود العجمي

النتيجة النهائية ستكون

كتابة جميع تراكيب الاليلات للطرز الجينية و المظهرية ستساعدك في فهم المسائل الوراثية .

الطراز الجيني	الطراز المظهري
$I^A I^A$	فصيلة الدم A
$I^A I^O$	فصيلة الدم A
$I^B I^B$	فصيلة الدم B
$I^B I^O$	فصيلة الدم B
$I^A I^B$	فصيلة الدم AB
$I^O I^O$	فصيلة الدم O

اعداد أ. خلود العجمي

أخيرا أقيم ذاتي

اعداد أ. خلود العجمي