

أولاً/ تطبيقات الوراثة المندلية :-



أولاً / نوع الكروموسومات :

في هذه الكائنات ← في الزواج 23 يختلف نوع الكروموسومات وعليه يتحدد الجنس



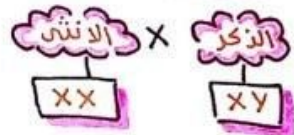
@wr.it

- ✖ الدجاج
- ✖ البط / الحمام / الكاري
- ✖ دودة الحرير



مهم: الانثى هي المسئولة عن تحديد نوع الجنس

- ✖ الانسان
- ✖ ذبابة الفاكهة



مهم: الذكر هو المسئول عن تحديد نوع الجنس

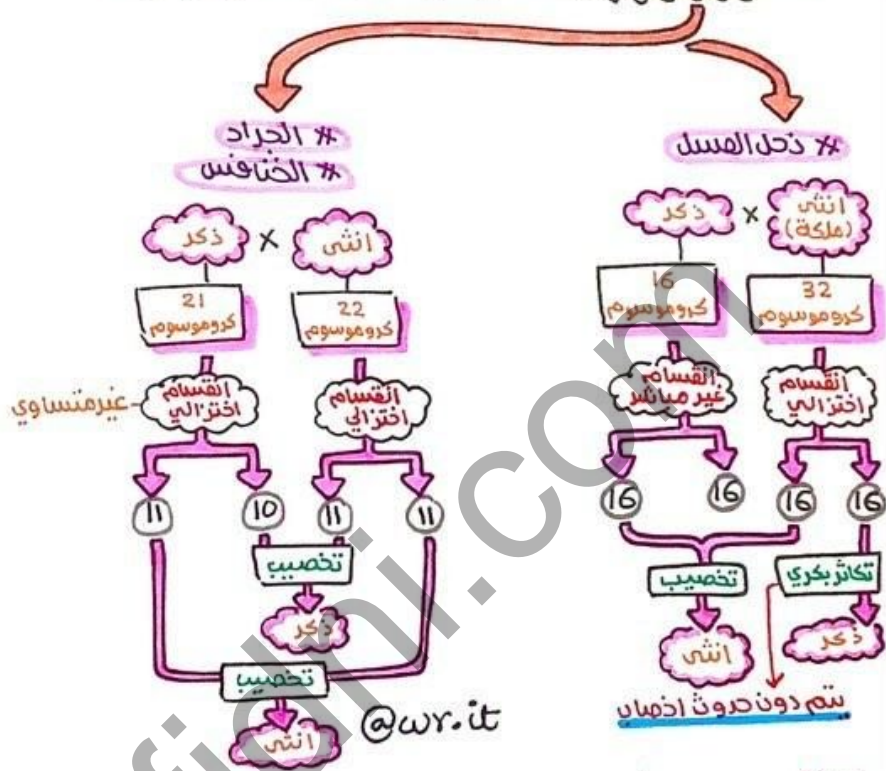
@wr.it

ملاحظة:

لا يتحدد الجنس في هذه الكائنات بواسطة عدد الكروموسومات لأن كلا الجنسين يحتوي 67 كروموسوم

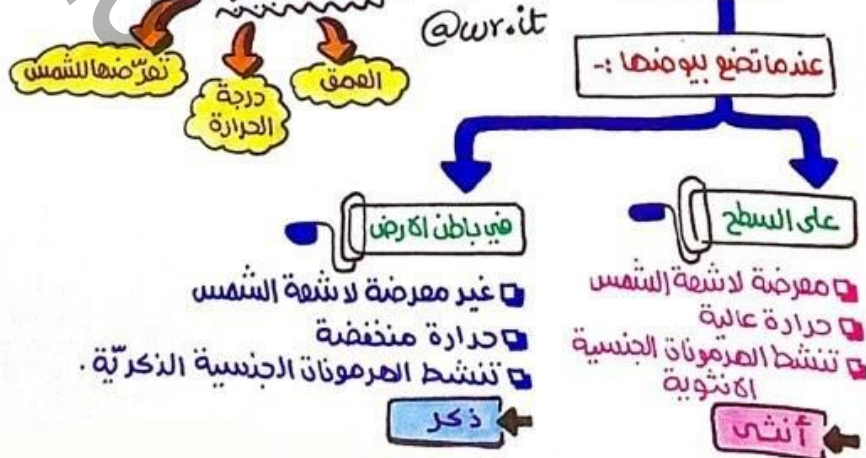
ثانياً / عدد الكروموسومات :-

← في بعض الكائنات يتحدد الجنس بواسطة عدد الكروموسومات .



ثالثاً / العوامل البيئية :-

← في **السلاحف** يتحدد الجنس بواسطة العوامل البيئية



دراسة الصفات الوراثية البشرية ← dreamy

عقل :- عدم استخدام الإنسان في دراسة الصفات الوراثية ؟

- طول عمر الإنسان
- كثرة عدد الكروموسومات (46 كروموسوم)
- صعوبة التحكم بالتزاوج لأسباب:
- صعوبة إخضاع الإنسان للتجارب
- يحيل الإنسان إلى إخفاء عيوبه
- طول الفترة الزمنية للوصول لسن البلوغ

دينية
اجتماعية
اخلاقية

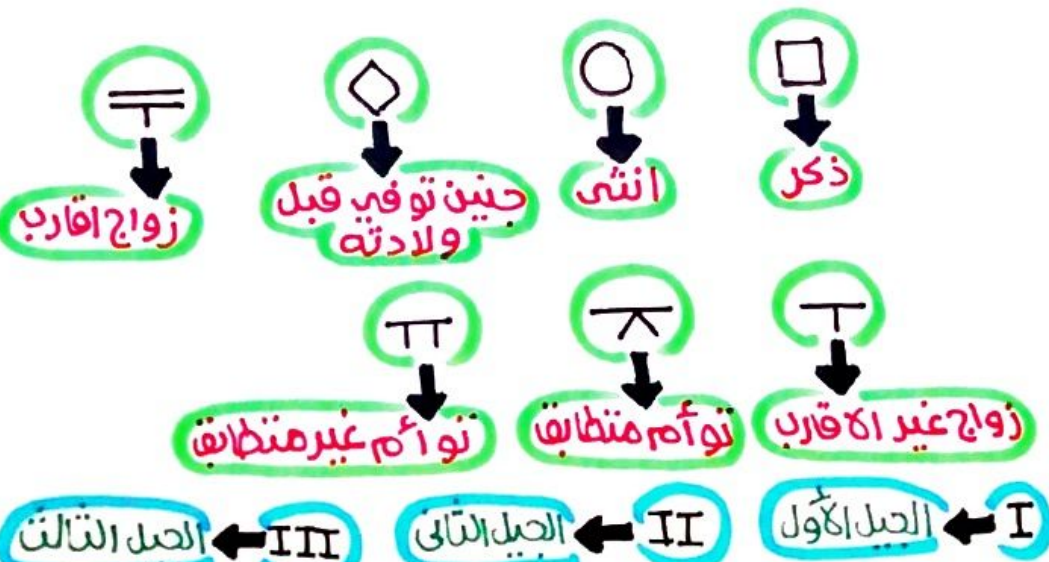


1 سجل النسب :- @wr.it

دليل :-

تعريفه
هو رسم أو تخطيط أو خريطة توضح انتقال صفة وراثية بين أفراد العائلة

أهميته
تتبع انتقال الصفات الوراثية .
الشيء بالصفات الوراثية لدى الأبناء .
يسهل دراسة الصفات الوراثية .

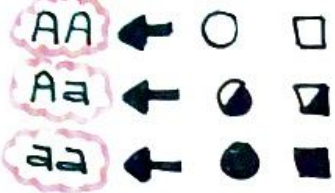


يتم ترقيم افراد الجيل الواحد من اليسار لليمين .

1 2 3 4

دراسة سجل النسب :-

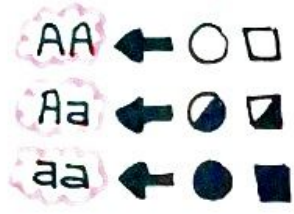
يدرس صفة متنحية



يدرس صفة سائدة



يشكل عام



لا يظهر نصف المفضل

2 المخطط الكروموسومي :-

* هو تقنية تستخدم في دراسة الكروموسومات

الكشف عن الطفرات الكروموسومية
الجنسية
الهدية



* الحصول على مصدر خلوي يحتوي على كروموسومات

* ومن الخلايا في وسط غذائي لتواصل عملية الانقسام



* اضافة مادة

اللاجين (الكوليشيسين) لتحفيز خطوط المفضل فتتوقف عملية الانقسام

* يضاف الماء المقطر فيدخل الى الخلايا الخاصة الاسهوزية فتنتفخ وتنفجر وتتفقد الكروموسومات فيتم تصويدها وطباعتها

@write

عمر 8-10 اسابيع
افضل
لانه يؤخذ في فترة مبكرة من الحمل

* يقصد كل كروموسوم

* يتم ترتيب الكروموسومات على شكل ازواج متماثلة في الحجم

المفرات الكروموسومية

* في الكروموسومات الجسدية

الزوج 21

XXX

* يحتوي الشخص على 47 كروموسوم بدلاً من 46.

ذكر داون

انثى داون

* في الكروموسومات الجنسية

الزوج 23

XXY

X

* يحتوي على 47 كروموسوم بدلاً من 46.

ذكر كلاينفلتر

* يحتوي الشخص على 45 كروموسوم بدلاً من 46.

انثى تيرنر

@wr.it

3 المَسَّح البروتيني

يتم من خلال التعرّف على البروتينات التي تشفر لها الجينات في الجسم.



ومبرّجَميل!

اذكرني بدعوة
@wr.it