

## ما الوراثة؟

الوراثة: انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء.

تنطبق مبادئ الوراثة على جميع المخلوقات الحية

الصفات الموروثة صفة تنتقل من الآباء إلى الأبناء.

**الصفات الموروثة** مثل لون الشعر. لون العيون ملامح الوجه وطريقة الضحك وكذلك الغرائز.

**الغريزة:** سلوك ومهارات تولد مع الإنسان أو الحيوان ولا يتم اكتسابها،  
مثل : نسج العنكبوت للشبكة و خروج الطيور من البيض. اتخاذ النحل بيوتها من الجبال والأشجار

**الصفة المكتسبة:** هي الصفة التي لا تورث من أبوين بل تُكتسب بالتعلم والتدريب.

تعلم علم من العلوم أو مهارة من المهارات. وتعلم الدولفين مهارة اللعب بالكرة. صفات مكتسبة

## كيف تورث الصفات :

اكتشف العالم جريجور مندل المبادئ الأساسية لعلم الوراثة و بدأ تجاربه على نبات البازلاء لأنها تنتج البذور بسرعة

الصفات الموروثة تنتقل من الآباء إلى الأبناء خلال عملية التكاثر و كل صفة موروثة يتحكم فيها عاملان من الأب و الأم

**الجين:** الجزء من الكروموسوم الذي يتحكم بصفة وراثية معينة حيث يحتوي على المعلومات الكيميائية لها

الصفات لها شكل سائد أو شكل متنحي

يطلق العلماء على عوامل الوراثة اسم **الجينات** .

**الصفة المتنحية:** صفة تحجبها صفة سائدة

**الصفة السائدة:** صفة تمنع صفة أخرى من الظهور

الحرف الكبير صفة السائدة و الحرف الصغير صفة المتنحية .

إذا كان النبات يحمل جين  
الصفة السائدة و المتنحية  
فإنه يسمى نباتاً هجيناً

**مخطط السلالة :**  
مخطط يستعمل لتتبع الصفات في العائلة ودراسة الأنماط الوراثية .

**الحامل للصفة :** الشخص الذي ينقل جين الصفة ولكنها لا تظهر عليه