

الخطة الأسبوعية من 16 وحتى 20 الشهر التاسع 2018



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← غير محدد ← أخبار ← الفصل الأول ← ملفات المدرس ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 18:31:51 2025-04-10

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الالكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
أخبار:

التواصل الاجتماعي بحسب غير محدد



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب غير محدد والمادة أخبار في الفصل الأول

| | |
|---|---|
| مسودة كتاب التاريخ الثانوي الأدبي وفق المنهاج السوري 20192020 | 1 |
| تحميل مسودة كتاب اللغة العربية للصف التاسع 20192020 | 2 |
| تحميل مسودة كتاب التاريخ | 3 |
| الخطة الأسبوعية / قسم رياض الأطفال في المدرسة الوطنية | 4 |
| مواصفات التقييم التراكمي للصفوف 345 | 5 |

Lesson 1 : inheritance

A trait السمات is something about you that makes you "you".

Trait is the apparent and inherited characteristics of an organism

Examples of trait :

| Trait | Type 1 | Type 2 |
|-----------------------------------|--|--|
| Earlobes شحمة الأذن | Unattached  | Attached  |
| Thumbs الإبهام | Curved  | Straight  |
| Interlacing fingers تشابك الأصابع | Left thumb over tight thumb  | Right thumb over left thumb  |

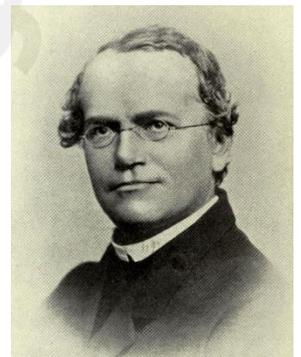
Phenotype السمات الظاهرية is trait appears or is expressed

Heredity الوراثة is passing of traits from parents to offspring

Mendel is known as the father of Genetics

العالم مندل هو مؤسس علم الوراثة

- studying how traits from parents are also passed on to offspring.



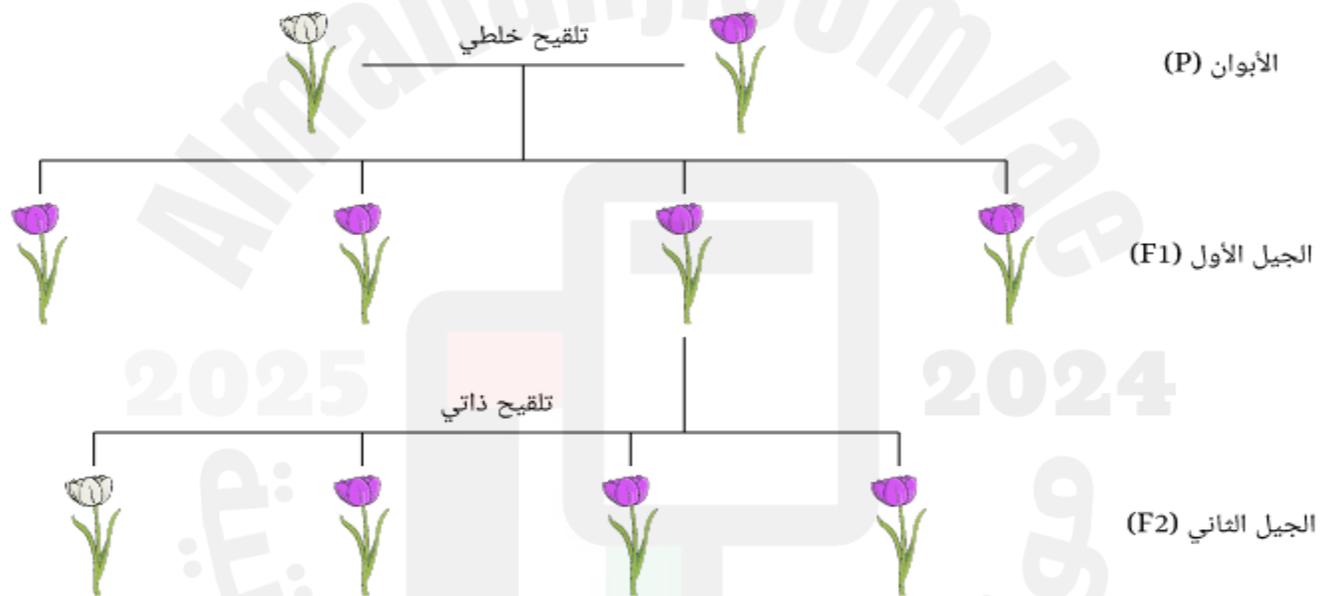
Mendel conducted cross-pollination to understand how these traits are inherited.

Cross-pollination التلقيح الخلطي is the process of applying pollen from one flower to the pistils of another flower انتقال حبوب اللقاح من زهرة إلى زهرة أخرى في نبات آخر من نفس النوع

Figure 1 shows one of Mendel's experiments. Note that the offspring of both parents (known as **the first generation (F1) الجيل الأول**):

all have purple flowers, although one of the two parental plants has white flowers. Mendel concluded that **purple flowers are the dominant trait**, and **white flowers are the recessive trait**.

In fact, when Mendel performed this experiment, the number of plants produced with purple flowers in **the second generation (F2) الجيل الثاني** was 705, and plants with white flowers 224. More importantly, he was able to show that the **recessive trait** was not destroyed or incorporated into **the dominant trait**, but rather was it disappeared in the first generation and then reappeared in the second generation.



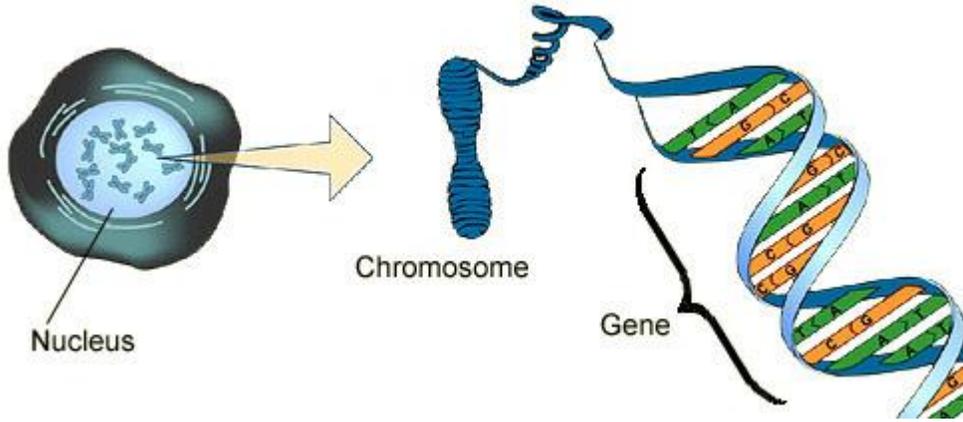
الشكل 1: مخطط لتجارب مندل على نباتات البازلاء؛ حيث كان يلقح النباتات ويلاحظ ألوان الأزهار الناتجة.

A dominant trait الصفة السائدة is a genetic factor that blocks another genetic factor.

هي العامل الوراثي المسيطر أو المهيمن الذي يحجب ظهور العامل الوراثي الثاني

A recessive trait الصفة المتنحية is a genetic factor that is blocked by the presence of a dominant factor. هو العامل الوراثي الذي يُحجب بالعامل المهيمن.

اكتشافات العلماء الحديثة : Scientists discovered inside each cell :



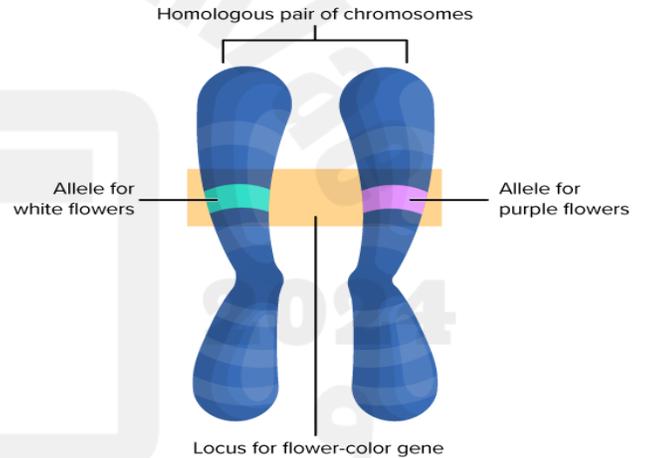
Chromosomes are thread-like structures located inside the nucleus of cells.

chromosome contain genetic information that controls traits.

الكروموسومات هي هياكل شبيهة بالخيوط تقع داخل نواة الخلايا. يحتوي الكروموسوم على معلومات وراثية تتحكم في السمات.

Genes are contained in chromosomes, which are in the cell nucleus. A chromosome contains hundreds to thousands of genes.

توجد الجينات في الكروموسومات الموجودة في نواة الخلية. يحتوي الكروموسوم على مئات الآلاف من الجينات



An **allele** is a different form of a gene.

Each pair of alleles represents the **genotype** of a specific gene.

الأليل هو شكل مختلف من الجين. يمثل كل زوج من الأليلات النمط الجيني لجين معين.

An organism with two dominant alleles for a trait is said to have **a homozygous** dominant genotype. Using the eye color example, this genotype is written BB. An organism with one dominant allele and one recessive allele is said to have a **heterozygous** genotype.

الكائن الحي الذي يحتوي على أليلين مهيمنين على سمة له نمط وراثي سائد متماثل الزيجوت. باستخدام مثال لون العين ، يتم كتابة هذا النمط الجيني BB. يقال إن الكائن الحي الذي يحتوي على أليل واحد سائد وأليل متنحي واحد له نمط وراثي متغاير الزيجوت.

Pedigree : النسب shows phenotypes of genetically related family members .

ظهور أنماط ظاهرية لأفراد الأسرة المرتبطين

A Punnett square is a chart that allows you to determine the expected percentages of different genotypes in the offspring of two parents. A Punnett square allows the prediction of the percentages of phenotypes in the offspring of a cross from known genotypes.

مربع باننت : هو مخطط يسمح لك بتحديد النسب المئوية المتوقعة للأنماط الجينية المختلفة في نسل الوالدين.

Step #1 – Create a key showing traits as.

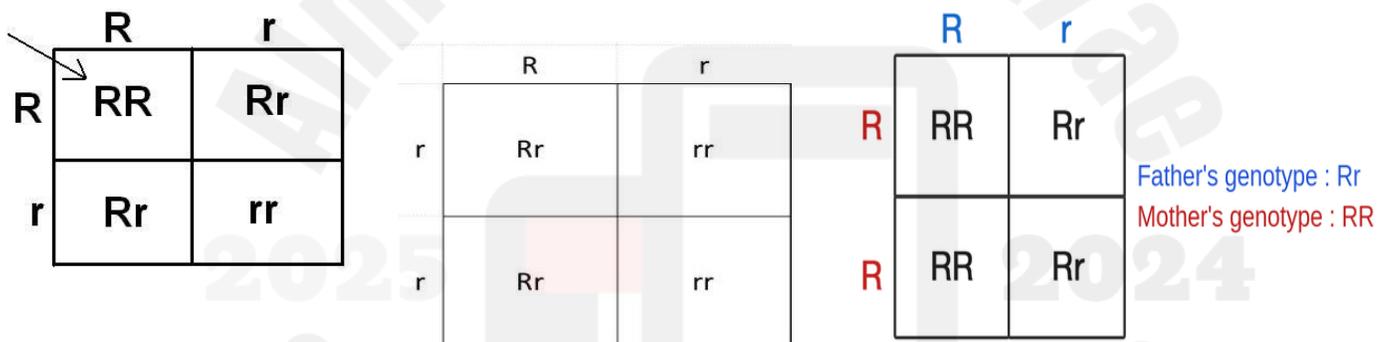
Step # 2 – Make a list of possible allele combinations. & the phenotypes that each would. ...

Step # 3 – Identify the parents that are being used in. ...

Step # 4 – Draw a Punnett square to determine. ...

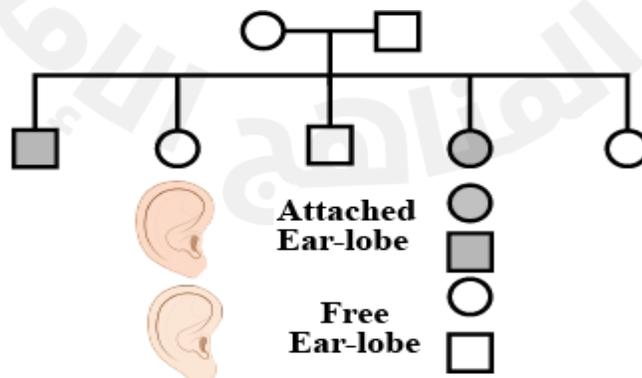
Step # 5 – Identify the Genotypic ratio.

Step # 6 – Identify the Phenotypic ratio.



Question:

Given above is a pedigree chart of a family with five children, It shows the inheritance of attached ear-lobes as opposed to the free ones. The squares represent the male and circles the female individuals.



Lesson 2 : Types of Reproduction

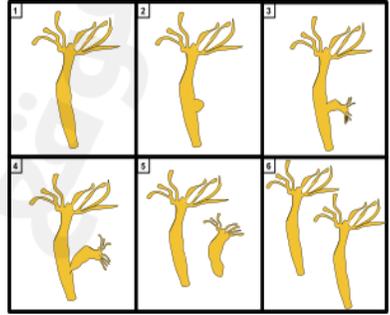
How can one organism make more organisms ?

كيف ينمو يمكن لكائن حي واحد أن يتكاثر ؟

Asexual reproduction: Asexual reproduction is creates an offspring that is genetically identical to the parent. Asexual reproduction requires only one parent.

التكاثر اللاجنسي إنتاج أفراد جديدة من والد واحد

Types of asexual reproduction : أنواع التكاثر اللاجنسي

| Types of asexual reproduction | Regeneration التجدد | Vegetative reproduction التكاثر الخضري | Budding reproduction التكاثر بالتبرعم |
|-------------------------------|---|--|--|
| Definition | occurs when the offspring grows from a piece of its mother. | new plants are produced from roots, stems, leaves. | a new organism develops from a bud of an existing organism |
| example |  <p>Sea stars.</p> |  <p>strawberry</p> |  <p>Hydra</p> |

Why do some organisms have two parents ? تكاثر الكائنات الحية من خلال أبوان إثنان

Sexual reproduction is a type of reproduction in which the genetic material of two cells combines two different species, resulting in offspring that are genetically different from their parents. In sexual reproduction, each parent contributes half of the genes acquired by the offspring. The offspring has two from each chromosome thus two alleles of each gene, one is acquired from each parent

التكاثر التزاوجي يحتاج لفردين ذكر وأنثى ويتشارك الوالدين بالنصف في عدد الكروموسومات والجينات والأليل التي تورث للأبناء .

Advantages and disadvantages of Asexual and sexual Reproduction

| | Asexual Reproduction | sexual Reproduction |
|--------------------------------|--|--|
| Advantages المميزات | <ul style="list-style-type: none">• Need one parent يتم بوالد واحد• Quick سريع• The process of reproduction is rapid معدل التكاثر سريع.• Need less energy يستهلك طاقة أقل• Positive genetic influences pass on to successive generations. يتوارث الأجيال الصفات الجيدة• It occurs in various environments يمكن حدوثه في بيئات مختلفة | <ul style="list-style-type: none">• produces genetic variation in the offspring تنوع الصفات الوراثية في الأبناء• the species can adapt to new environments due to variation, which gives them a survival advantage لها فرص أكثر للبقاء والتكيف• a disease is less likely to affect all the individuals in a population احتمالية انتقال الأمراض أقل |
| Disadvantages العيوب | <ul style="list-style-type: none">• more susceptible to the same diseases and nutrient deficiencies as the parent. All the negative mutations persist for generations. احتمالية انتقال الأمراض والطفرات الغير مرغوبة أكثر• the diversity among the organisms is limited. لا يوجد تنوع في الأفراد الجديدة (طبق الأصل من الوالد الواحد)• They are unable to adapt to the changing environment. لا تستطيع التكيف والبقاء مع تغير البيئة عليها | <ul style="list-style-type: none">• Need two parent• Need More time• Need More energy |

Lesson 3: Reproduction and growth of Animal

How do animals find mates?

Animals attract mates in a variety of ways:

Behavior السلوك

Behavior is the way an organism reacts to other organisms or to its environment

Animal attract mates by communicating in a variety of ways including:

تتواصل الحيوانات مع شريكها عن طريق التواصل بعدة طرق :

- Sound الصوت
- Light الضوء
- Chemicals المواد الكيميائية
- Body language. لغة الجسد.
- Bring gifts إعطاء الهدايا

Examples of courtship behaviors are in the table below:

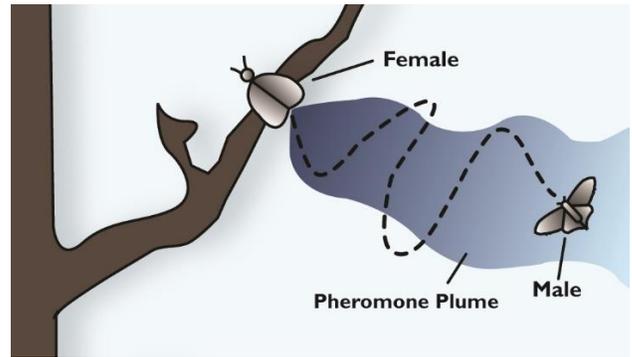
بعض سلوكيات التودد عند الحيوانات

| communicating ways | Examples | |
|---|--|---|
| Compete of same species by: either physically or through display المنافسة الجسدية أو بالاستعراض |  <p>Male mule deer competing for mate</p> |  <p>Peacocks showing off feathers and inflate their throat when competing mate</p> |
| |  <p>Sandhill using dance for mate</p> | |

Release chemical substances called pheromones that attract males when smell it .

إفراز مادة الفيرمون الكيميائية

Moths and butterflies



Using songs that gain the attention of mates

إصدار الأصوات بالغناء وحركات لفت الانتباه



Birds song

Frog make sound



Sea lion bark



Male fiddler crabs wave their enlarged claws



Male bowerbirds build elaborate nests with brightly colored

Bringing gift

تقديم الهديا

Terns are offering gifts of fish to potential mates



كيف تحمي الحيوانات صغارها ؟ How are young animals protected?

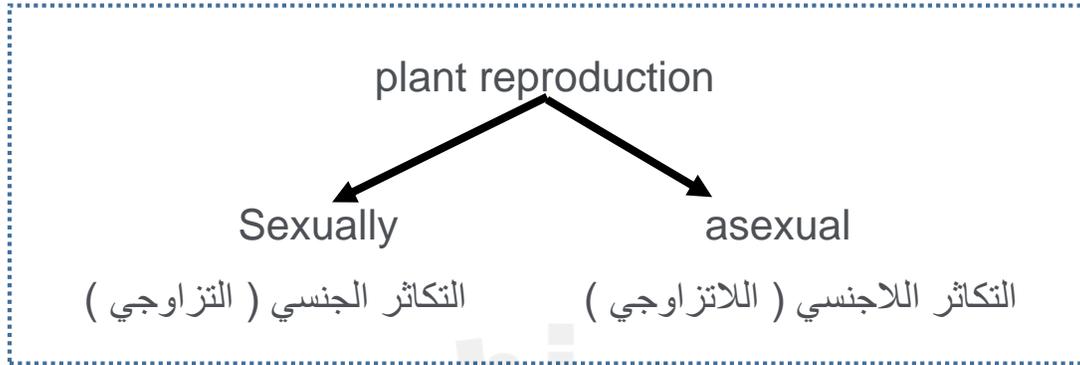
| Behaviors to protecting offspring سلوكيات الحيوانات لحماية صغارها | Examples أمثلة |
|--|--|
| Animal building nests or dens to protection their young تبنى أعشاشاً أو أوكاراً لصغارها | Birds , Mammals , amphibians , fish , reptile and instinct |
| Herding ترعاها بجوارها | Elephants |
| Circle their young with their horns facing out to protect them تدور حول صغارها مستخدمة قرونها | Musk oxen |

العوامل المؤثرة على نمو صغار الحيوانات What factors affect how baby animals grow ?

| Type of factors | Environmental factors عوامل بيئية | Genetic factors (from parents) عوامل وراثية | Environmental and genetic factors عوامل بيئية ووراثية |
|---------------------|--------------------------------------|--|---|
| Examples of factors | Obedience of a dog طاعة الكلب | Type of fur a dog has (straight , curly , wiry) نوع الفرو | Weight of an animal is partially determined by genes and partially determined be it diet وزن الحيوان |

Lesson 4: Reproduction and growth of plants

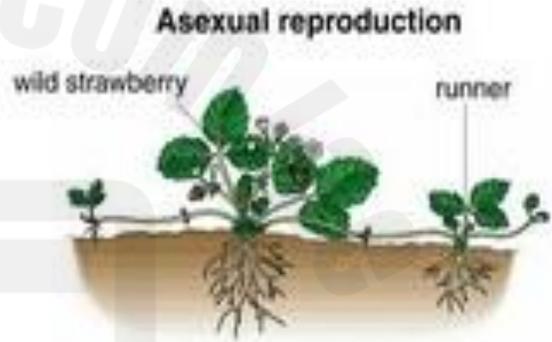
Types of plant reproduction of plants reproduce Sexually, some reproduce Plants are asexual, and some plants can reproduce both ways.



Asexual reproduction occurs

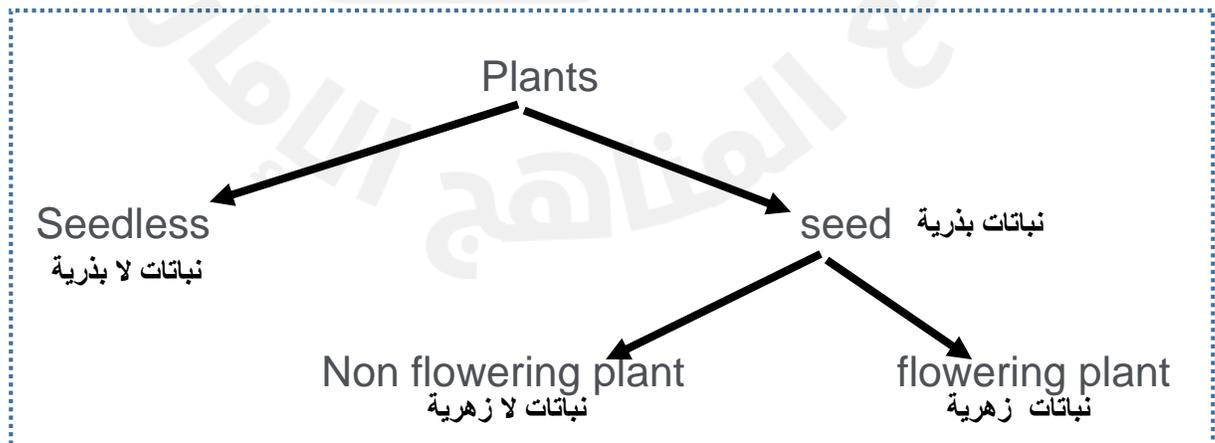
When a part of the plant develops into a new, detached plant.

نمو جزء من النبات ثم انفصاله إلى نبات جديد



Sexual reproduction occurs when reproductive cells unite The male (sperm) in the plant with the cell . The female reproductive system of a plant (ovule). Method depends by which the plant reproduces on the structures it possesses.

يحدث التكاثر التزاوجي عند اتحاد الحيوانات المنوية المذكر مع البويضة المؤنثة ويعتمد ذلك على تركيب النبات



Seedless Plants النباتات اللابذرية

They were seedless plants - plants that grow from spores, not seeds.

Examples : Mosses and ferns

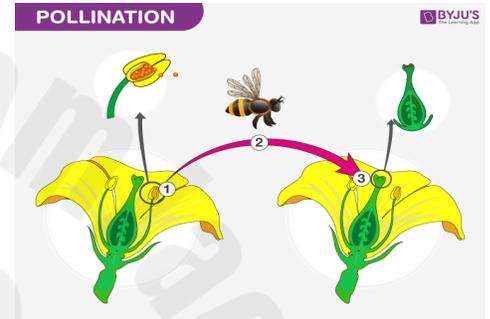


Seed plants There are two groups of seed plants (Both produce seeds) :

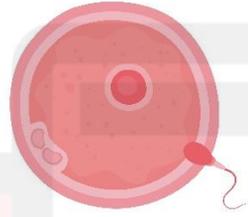
نباتات تنتج البذور بعضها بأزهار وبعضها بدون أزهار

- without flowers
- flowering seed plants.

Pollination التلقيح is when pollen grains land on a female plant same kind.



fertilization الإخصاب when pollen grains adhere to an egg .

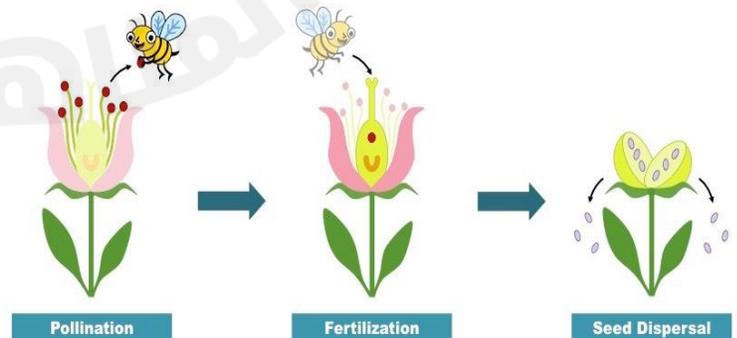


In non-flowering plants:

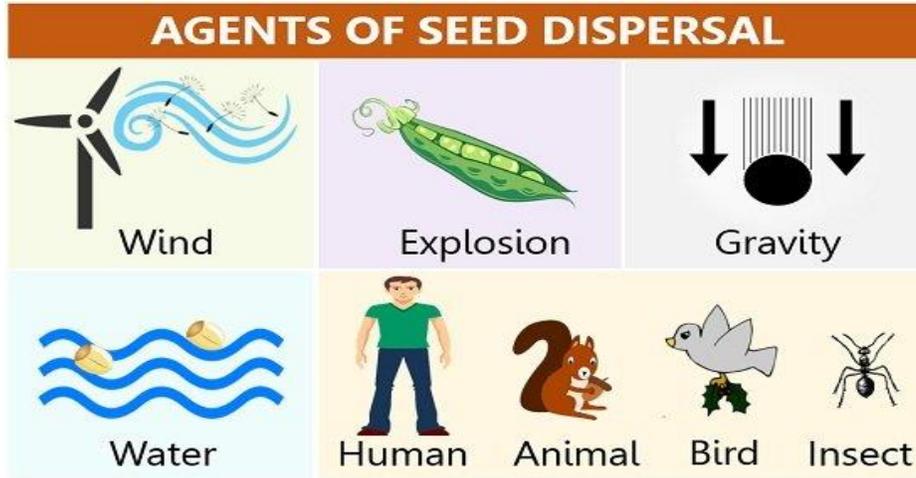
The pollen is by the male cone, and the eggs are contained inside female cone.

في النباتات اللازهرية تكون حبوب اللقاح في مخاريط والبويضات في مخاريط أخرى

In flowering plants, the female reproductive organ is the pistil, and the male reproductive organ is the stamen. النباتات الزهرية لها أعضاء تذكير وأعضاء تأنيث



How can plants find mates and spread seeds if they cannot move ?



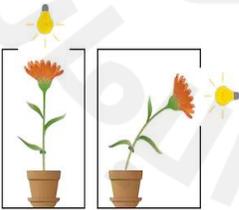
كيف تنتشر البذور إذا كانت لا يمكنها الحركة ؟

What factors affect how plants can grow ? العوامل المؤثرة على نمو النبات

- 1- Environmental factors . عوامل بيئية
- 2- Genetic factors عوامل وراثية

Tropism factor : الانتحاء tropism

the turning of all or part of an organism in a particular direction in response to an external stimulus. استجابة النبات ونموه باتجاه منبه ما

| Environment factors | Phototropism | Thigmotropism | Gravitropism |
|---------------------|---|--|---|
| Definition | response that allows plants to grow towards of light. تأثر النبات بالضوء | response that allows plants to growth toward touch such as Vine growing up the fence تأثر النبات باللمس | response that allows plants to grow towards of gravity تأثر النبات بالجاذبية |
| |  |  |  |

| | Genetic factors العوامل الوراثية |
|------------|--|
| Definition | The genes from her parents determine which traits |
| Examples | <ul style="list-style-type: none"> - color of the flowers - where flowers will bloom |