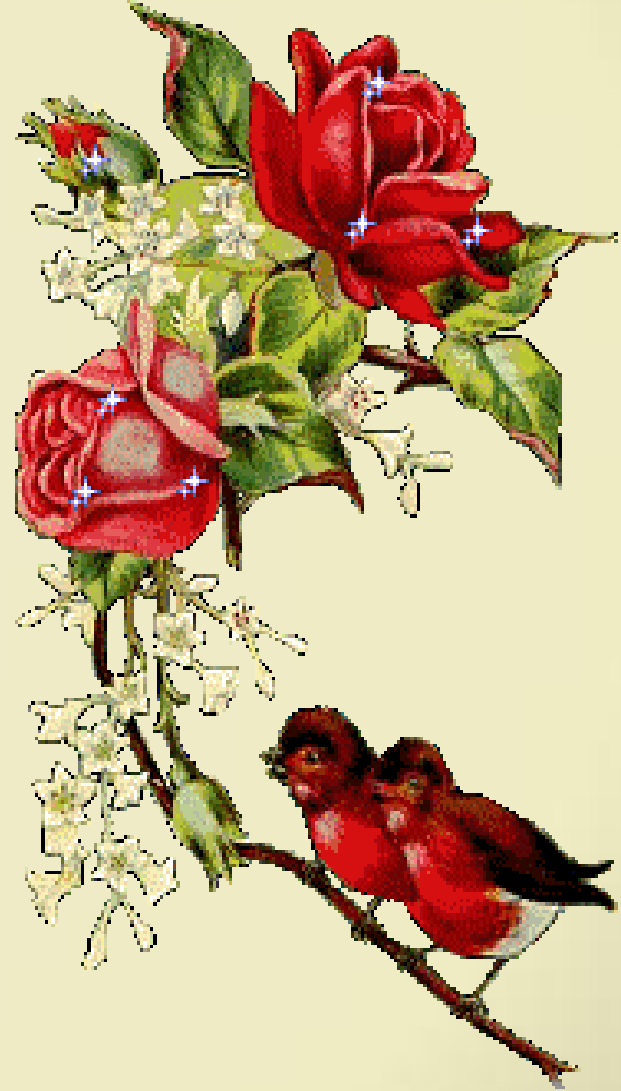
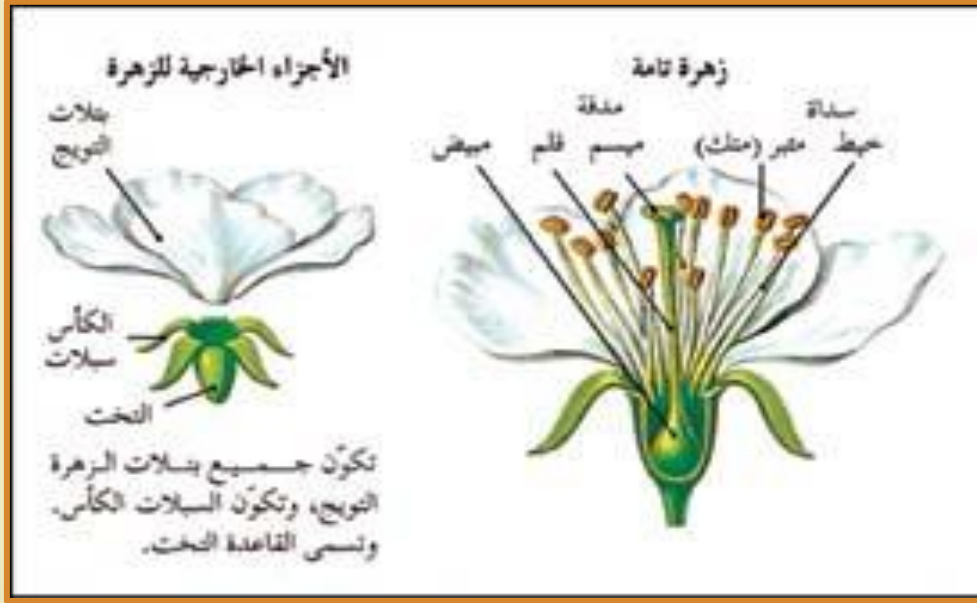


# اساسيات فهمينم فباقاج زهرية (٢٢٢ فبت)



تابع

## محيطات الزهرة



الدرس العملي الثالث

## محيطات أساسية

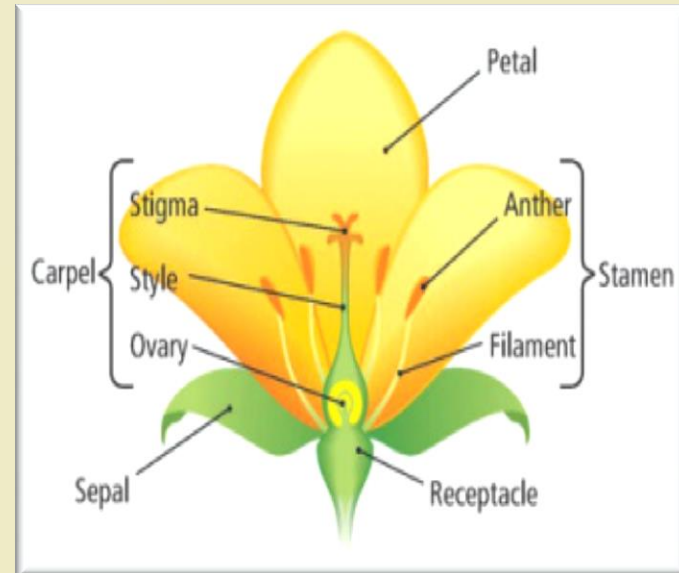
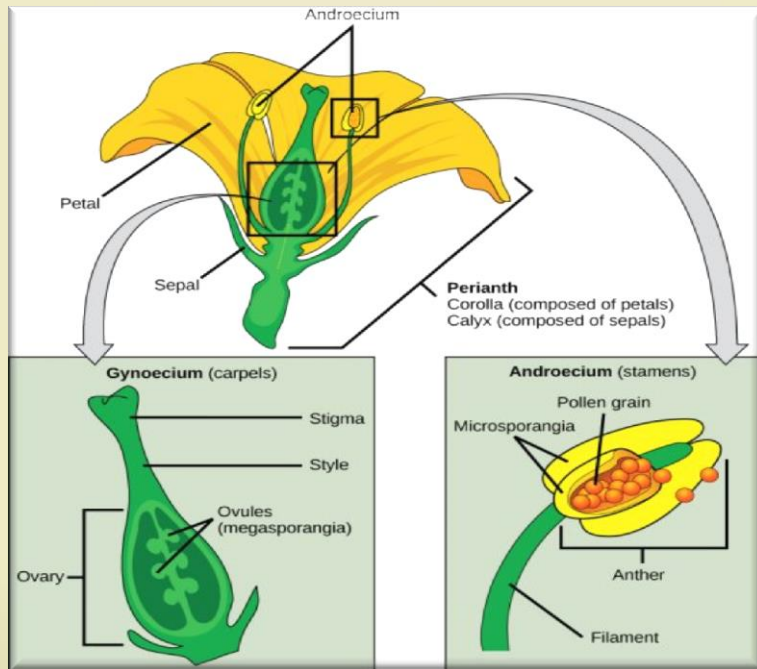
## محيطات الزهرة

Gynoecium بـ. المتاع  
carpel كرابل

Androecium أـ. الطلع  
Stamen الأسدية

Stigma ميسم  
Style قلم  
Ovary مبيض

Filament خيط  
Anther متك



# المحيطات الأساسية للزهرة

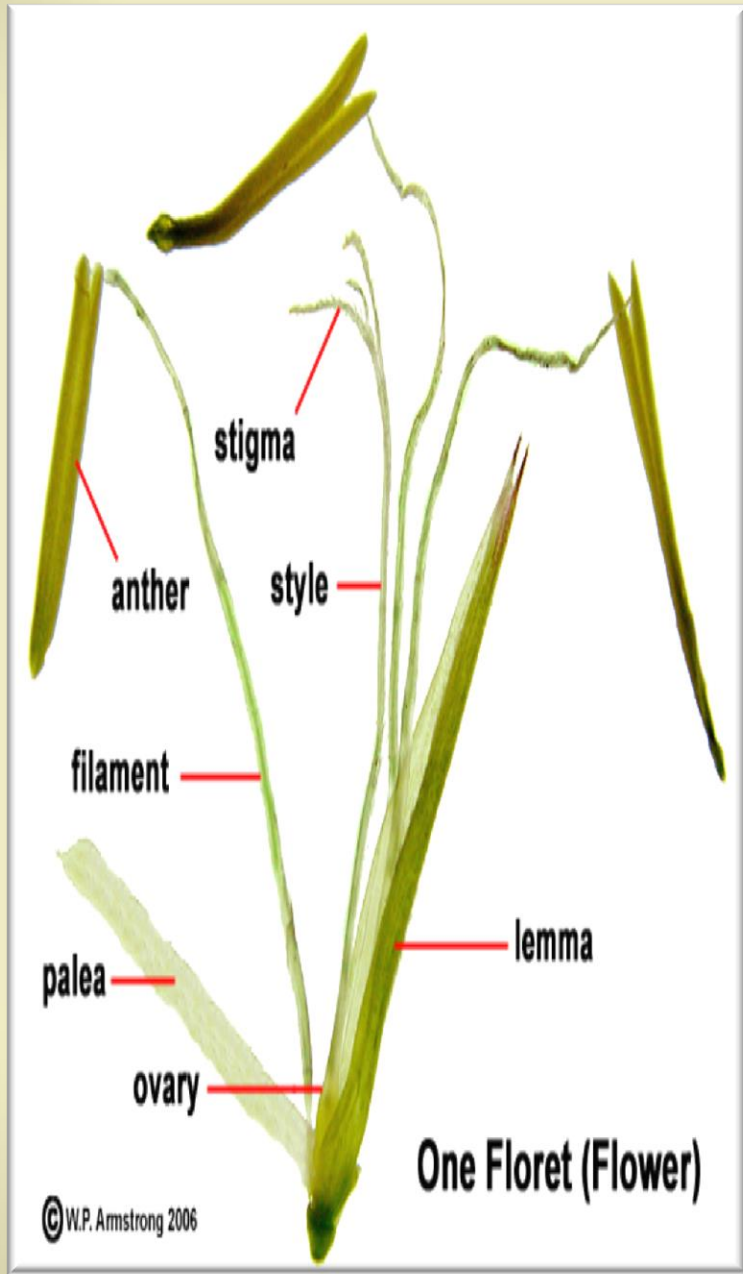
## الطلع (ط) Androecium (A)

هو عضو التذكير في الزهرة ويتكون من أسدية **Stamens** يختلف عددها وتركيبها باختلاف الإزهار، وتتركب السداة من خيط **Filament** و متك **Anther**.

تترتب الاسدية عادية بحيث يتبادل المحيط الخارجي مع البتلات ' أو يكون متقابلا معها.

\* تخرج الاسدية عادةً من التخت ولكن في بعض الأزهار تخرج من قواعد البتلات حيث تلتحم معها فتسمى الاسدية

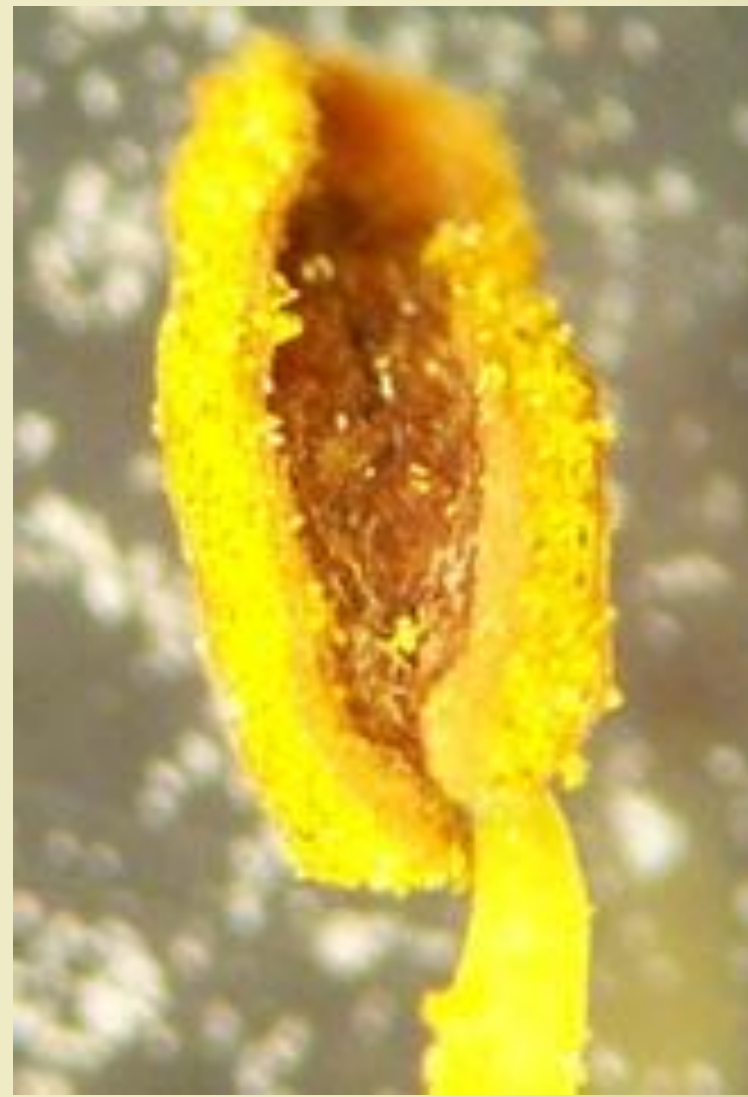
فوق البتلية **Epipetalous**.



Stamens



Anther



Filament



# الأُسدية فوق البتلية Epipetalous



mona.s. alwahibi 2008



تكون الخيوط  
جميعها ذات طول  
واحد ، أو يكون  
بعضها طويلاً  
والبعض الآخر  
قصير كما في  
الفصيلة الصليبية .

## يوجد نوعين رئيسيين من طريقة تهاusk الاسدية:

1- طريقة الأنبوبة السدائبة: تكون انبوبة حول القلم , وتتميز إلى إلى 3 أنواع :

- 1) قد تكون الاسدية ملتحمة بخيوطها في حزمة واحدة تسمى وحيدة الأنبوبة السدائبة monadelphous , كما في الفصيلة الخبازية ( البامية - القطن - الكركديه ).
- 2) قد تلتحم الخيوط في حزمتين ويقال للاسدية ثنائية الأنبوبة السدائبة diadelphous , كما في بسلة الزهور.
- 3) قد تلتحم الاسدية في عدة حزم ويقال للاسدية في هذه الحالة عديدة الأنبوبة السدائبة polyadelphous , كما في الملوخية والبرتقال.







أنثوية سدائية



سداء منفصلة

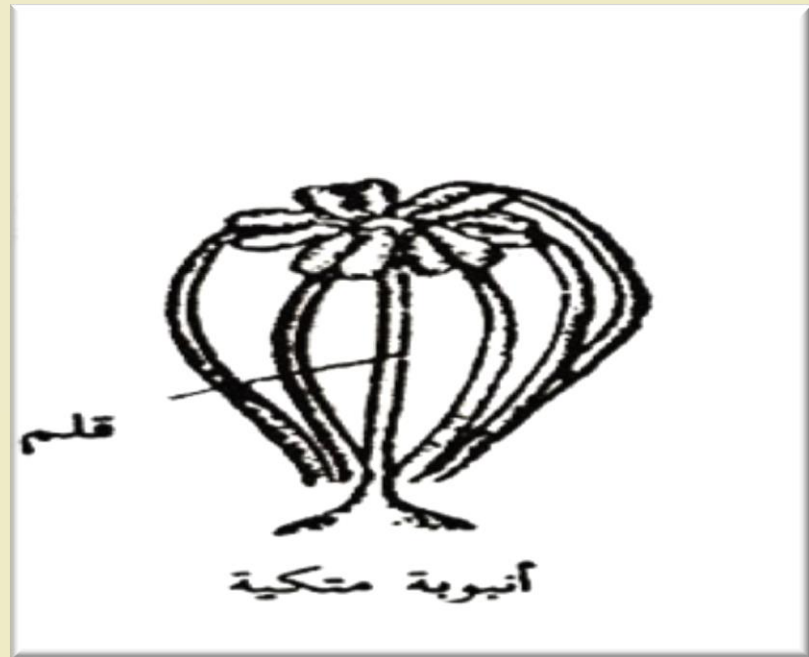


مجموعات من اللسدية





٢- طريقة التحام المتك بدون  
خيوط (انبوبة متكية) :  
كما في الفصيلة القرعية  
والفصيلة المركبة



## التصاق الأسدية : تتوضح في الأنواع التالية :



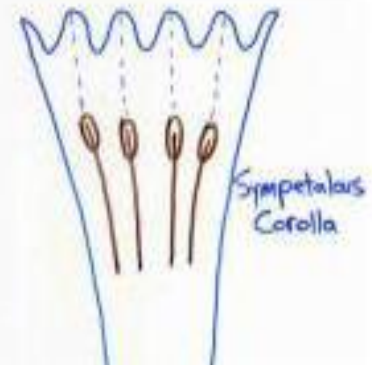
4- الأسدية تلتحم مع المتاع , مثل  
العشار.



3- الأسدية فوق السبيلية.



1- الأسدية فوق بتلية , مثل  
البتونيا.



## Type of Stamen

1. Monadelphous stamen

2. Diadelphous stamen

3. Didynamous stamen

4. Tetradynamous stamen

5. Polyadelphous stamen

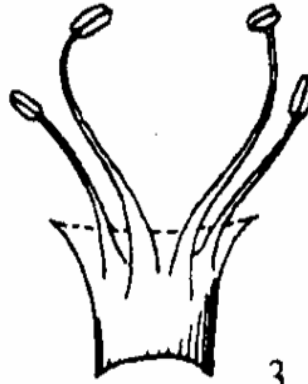
6. Syngenesious stamen



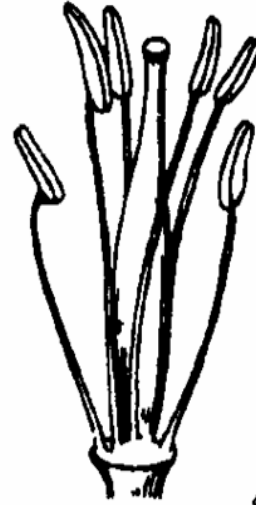
1



2



3



4

وحيدة الانبوبة ثنائية الانبوبة



5

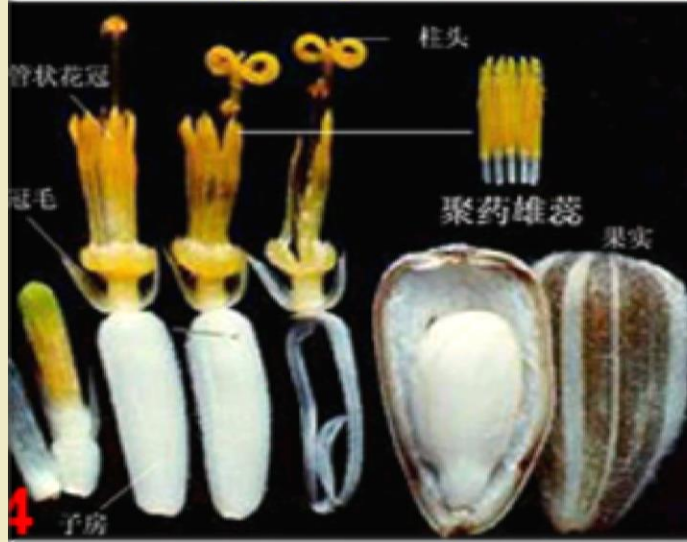
عديدة الانبوبة



6

انبوبة سدائية





## Type of Stamen

1. Didynamous stamen
2. Polyadelphous stamen
3. Monadelphous stamen
4. Synantherous stamen
5. Diadelphous stamen
6. Tetradynamous stamen



## المتاع (م) **Gynoecium** (G)

هو عضو التانيث في الزهرة ، ويتكون من كربة او عدد من الكرابل .

وتتكون الكربة من ثلاثة أجزاء

**المبيض Ovary**: الجزء السفلي المنتفخ يحوي غرف مساكن (البويضات)

**القلم style**: الجزء العلوي يكون طويل او قصير.

**الميسم Stigma**: الجزء المعد لاستقبال حبوب اللقاح ويري - ناعم لزج وقد يكون مشقوق أو شعيرات.

قد تلتحم الكرابل او تنفصل في الأزهار المختلفة ، ويكون التحام الكرابل جزئيا أو كليا .

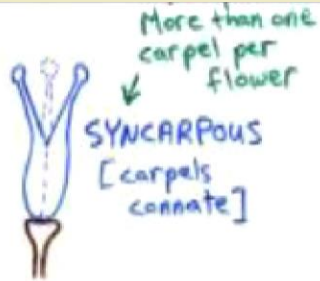
ميسم  
قلم  
الكربة  
مبيض

Stigma

Style

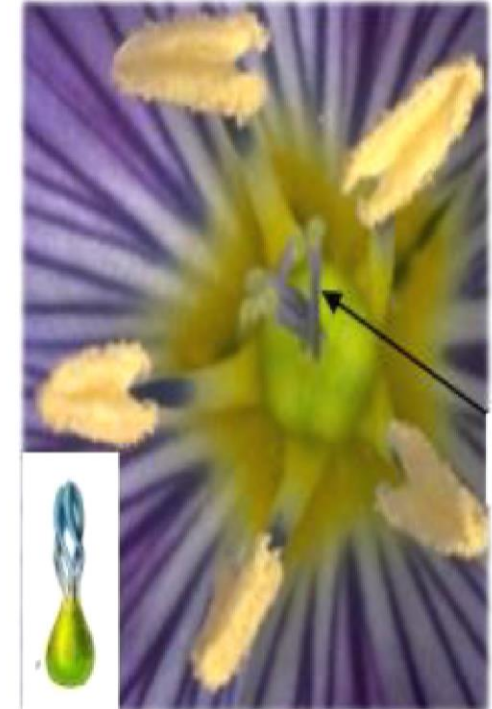
Ovary

# التحام الكراويل أو انفصالها



يمكن معرفة عدد الكراويل الملتحمة التي يتكون منها المتاع عن طريق:

- 1- معرفة عدد الأقسام ( القطن - الكتان ).
- 2- معرفة عدد المياسم ( البصل - الفصيلة الخبازية ).
- 3- بعدد المبايض فقط ( الفصيلة الأبوسينية ).





MONOCARPOUS  
[one carpel  
per flower]

كربلة واحدة

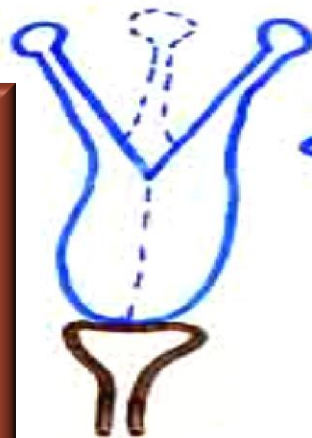


متاع منفصل الكراويل

APOCARPOUS

[two or  
more  
distinct  
carpels]

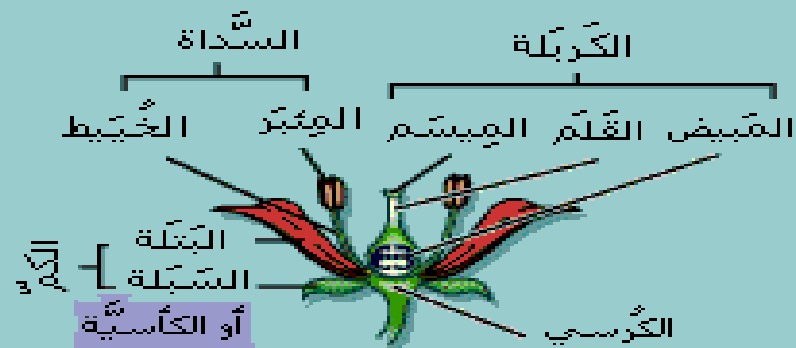
More than one  
carpel per  
flower



SYNCARPOUS  
[carpels  
connate]

متاع ملتحم الكراويل

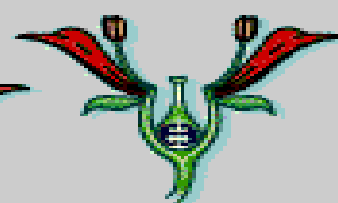
التحام الكراويل  
أو  
انفصالها



hypogynous flower



perigynous flower



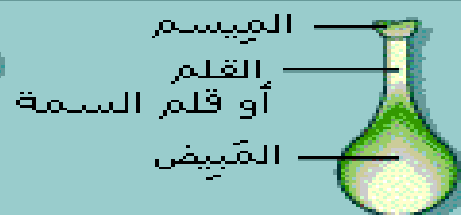
epigynous flower



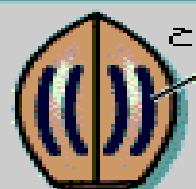
primitive carpel



specialized carpel



primitive stamen



specialized stamen



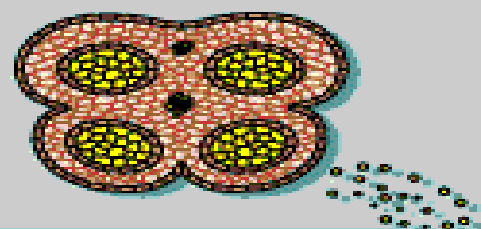
apocarpous gynoecium

syncarpous gynoecium

longitudinal section of carpel



anther cross section with pollen grains



### ترجمة المصطلحات

- 1- stamen: السداة
- 2- anther: المئبر
- 3- filament: الخيط
- 4- carpel: الكروية
- 5- stigma: الميسم
- 6- style: القلم

- 7- ovary: المبيض
- 8- receptacle: الكروية
- 9- stigmatic region: السمة
- 10- petal: البرتلة
- 11- sepal: السبلة
- 12- ovule: البذيرة

13- perianth: الكم

14- pollen sacs: أكياس اللقاح

### أجزاء الزهرة

Encyclopedia Britannica 2004





# الواجب

أجيبني عن الواجب المدرج أسفل العرض ؟

منصور الحردوسي



THANKS