222 bot

lab 6

Yasmeen alwasel

كيف نعبر عن الاوساط الزهرية؟؟

Floral formula:

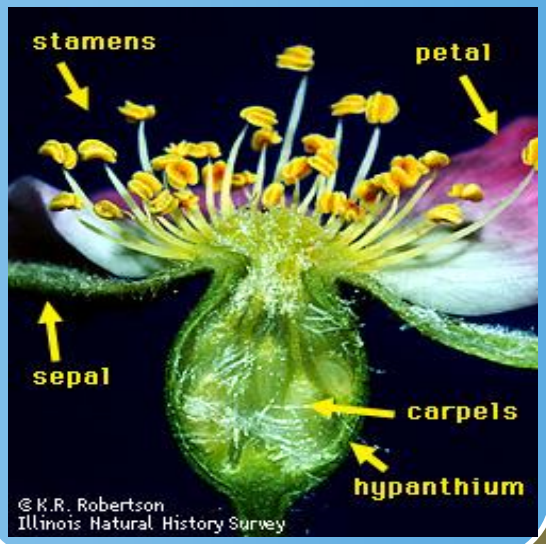
القانون الزهري

هو استخدام رموز معينة للتعبير بشيء من الايجاز عن الصفات التي تتميز به الزهرة ، ويكتب القانون الزهري في سطر واحد مثل المعادلة.

Longitudinal section:

القطاع الطولي

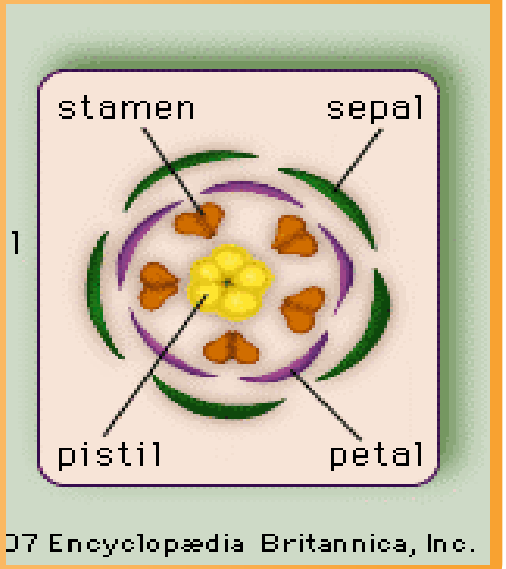
رسم تخطيطي يمثل قطاع طولي في الزهرة يبدأبالمحور وينتهي بالقنابة ،حيث يوضح نوع، الزهرة، اطوال وتحور الزهرة. وضع الاسدية واطوالها ، الوضع المشيمي



Floral diagram:

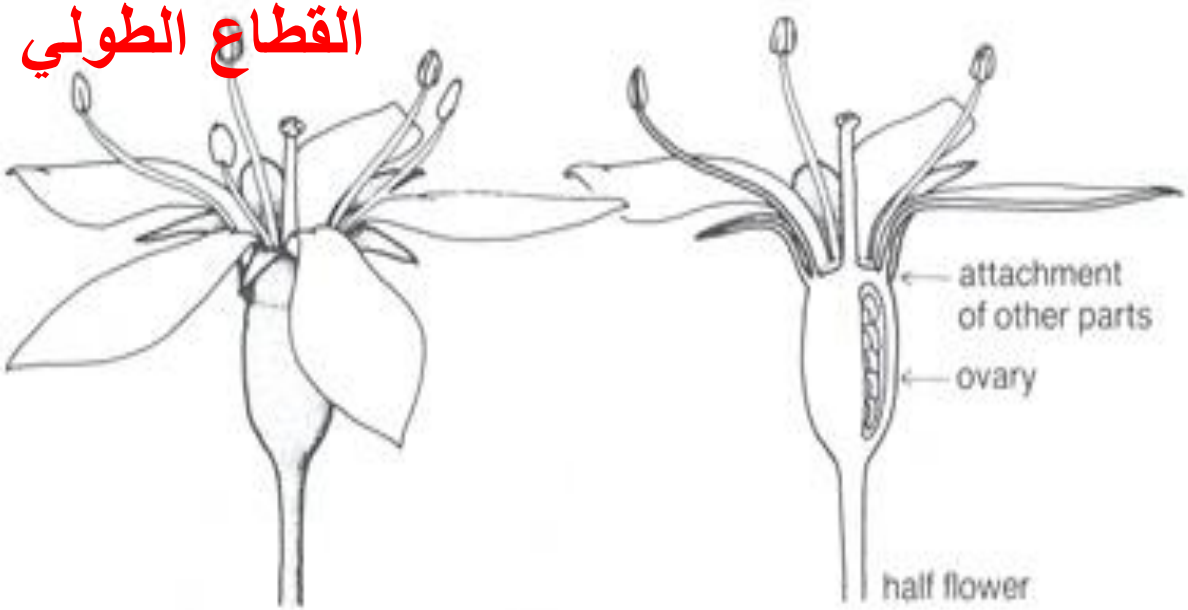
المسقط الزهري

هو رسم تخطيطي يمثل تركيب الزهرة .



Longitudinal

القطاع الطولي



b flower epigynous; ovary inferior

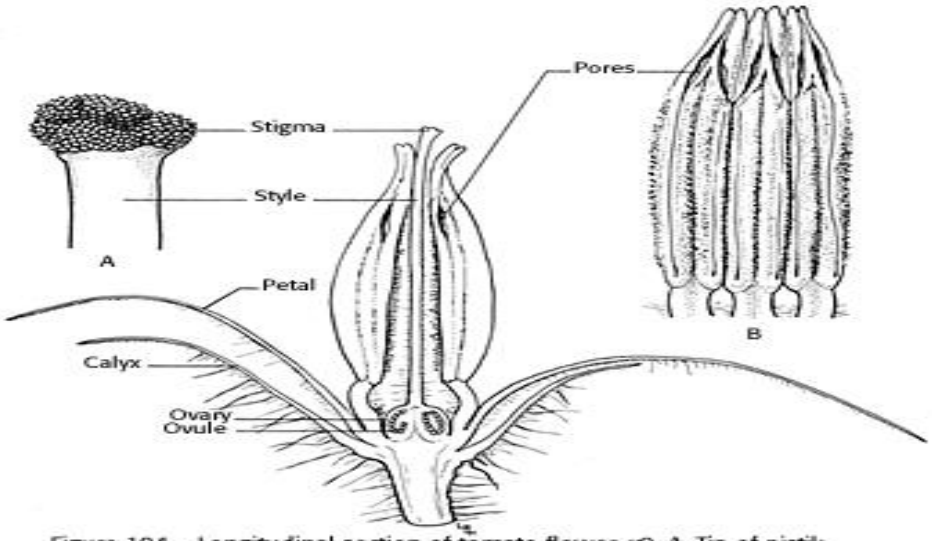
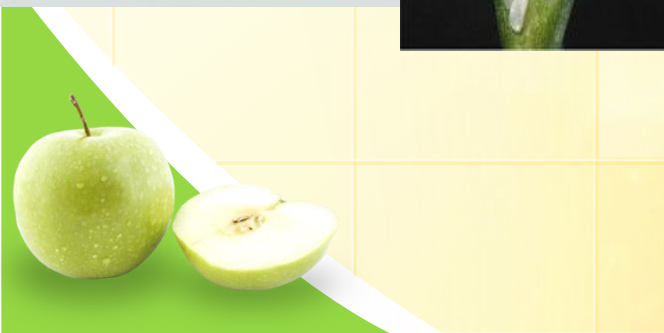


Figure 184. - Longitudinal section of tomato flower, x9. A, Tip of pistil; B, three anthers, greatly enlarged.



Floral formula

القانون الزهري

زهرة منتظمة	⊕
زهرة وحيدة التناظر	%
زهرة عديمة التناظر	
زهرة خنثى	⚥
زهرة مذكرة	♂
زهرة مؤنثة	♀
الكأس	ك ، k
التويج	ت ، C
الطلع	ط ، A
المتاع	م ، G
غلاف زهري	غل ، P
زهرة سفلية	م ، G
زهرة علوية	م ، G

زهرة منتظمة+

زهرة وحيدة تناظر%

زهرة غير متناظرة X

زهرة مؤنثة ♀

زهرة مذكرة ♂

زهرة خنثى ⚥

الكأس ك

التويج ت

الطلع ط

اسدية فوق بتلية ت ط

المتاع م

زهرة علوية م - زهرة سفلية م

زهرة محيطية م

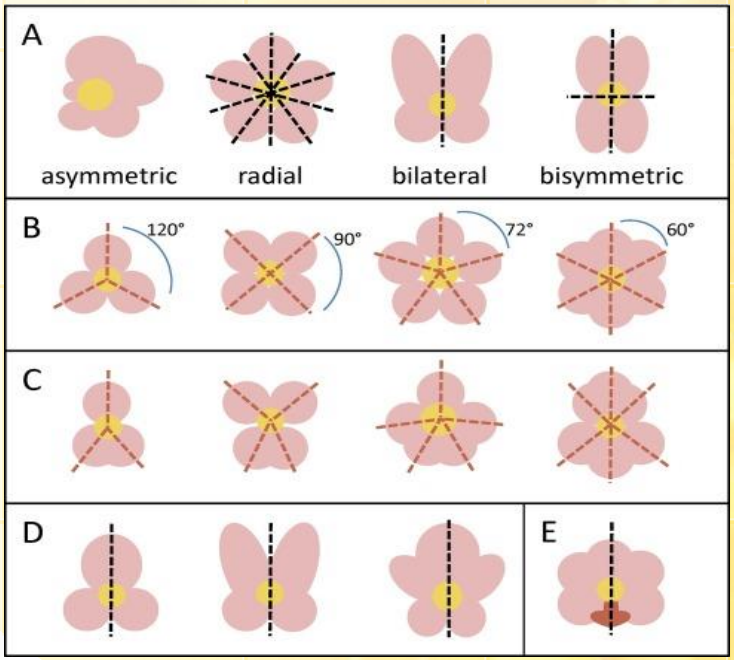
غلاف زهري غل

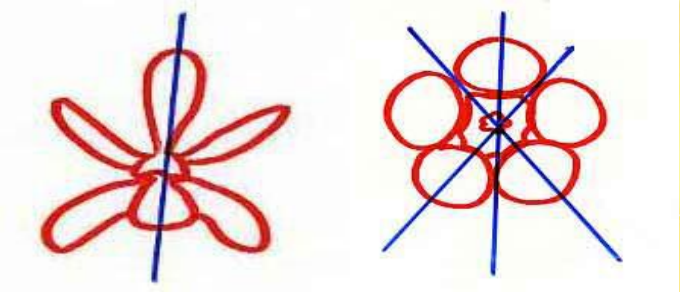
Symmetry:التناظر فى الزهرة

إذا أمكن تقسيم الزهرة إلى نصفين متماثلين بأكثر من قطاع طولي (كما تقطع الفطيرة إلى نصفين متشابهين) سميت الزهرة متناظرة أو منتظمة Regular

وتكون الزهرة وحيدة التناظر إذا كان من الممكن تقسيمها إلى نصفين متشابهين بقطاع طولي واحد كما في الفصيلة الشفوية والصليبية.

وقد تكون الزهرة عديمة التناظر إذا لم نتمكن من الحصول على نصفين متشابهين عند قطعها بأي شكل.





التناظر في الزهرة Symmetry

اذا أمكن تقسيم الزهرة طوليا الى نصفين متماثلين بأكثر من قطاع واحد يمر بمركزها سميت الزهرة

منتظمة أو عديدة التناظر ⊕

Actinomorphic

اذا أمكن تقسيم الزهرة طوليا الى نصفين متماثلين بقطاع طولي واحد يمر بمركزها سميت الزهرة

وحيدة التناظر %

Zygomorphic

إذا لم نتمكن من الحصول على نصفين متشابهين عند قطعها بأي شكل سميت الزهرة

غير منتظمه او عديمة التناظر

Irregular

زهرة منتظمة

زهرة وحيدة تناظر

زهرة غير منتظمة

النورة Inflorescence:

قد تكون الزهرة وحيدة تنشأ من برعم طرفي في نهاية الساق، ولكن اغلب ازهار كاسيات البذور تتميز بوجود الأزهار في نورات.

تعرف النورة بأنها ترتيب الأزهار على المحور الزهري ، وتنقسم الى

نورات محدودة *

(سيمية) Cymose وفيها ينتهي المحور الزهري بزهرة تنشأ من البرعم الطرفي ثم تتفرع الأزهار الأخرى من البراعم الجانبية(تكون اكبر الأزهار موجودة بأعلى النورة وأصغرها عند قاعدة النورة)

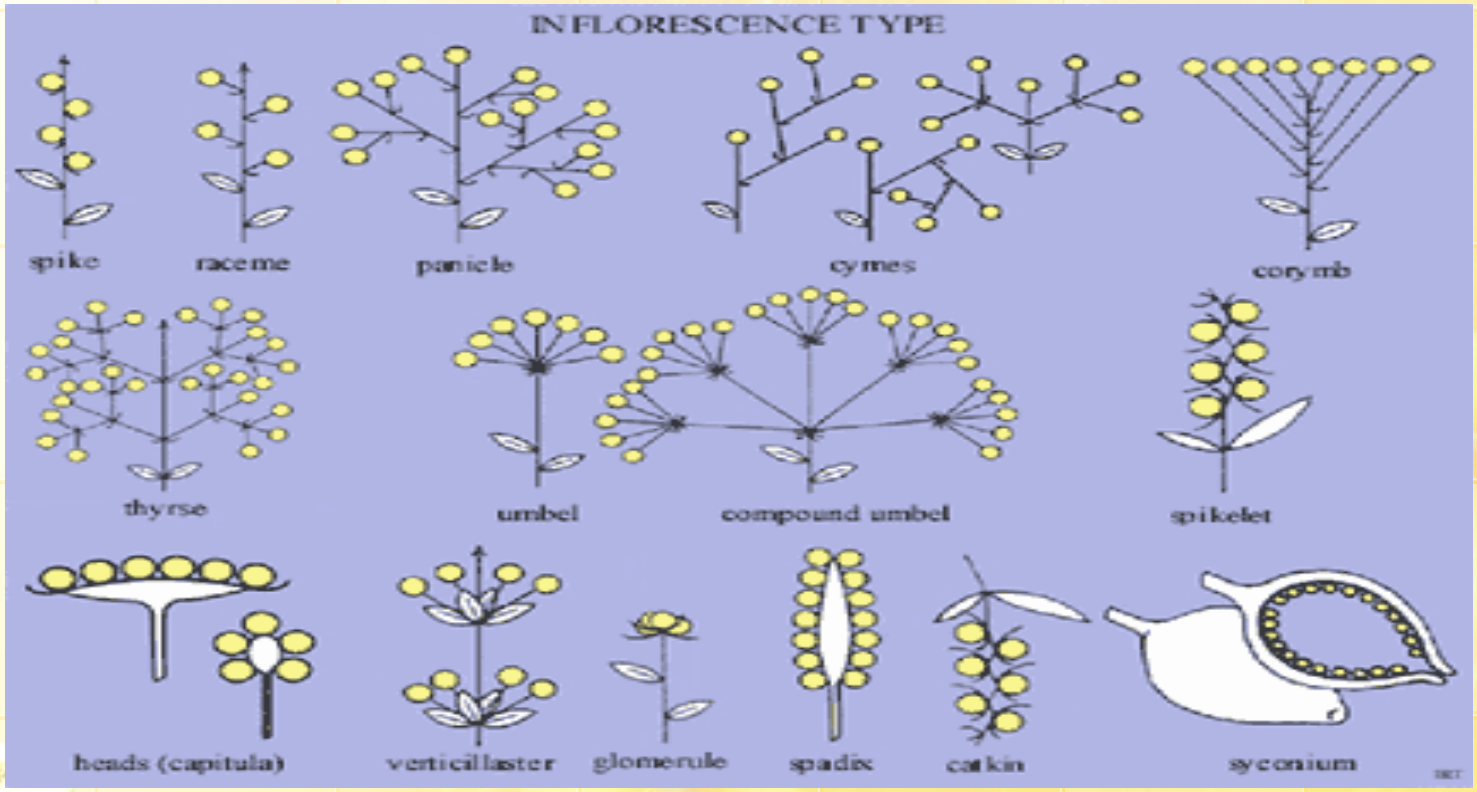
نورات غير محدودة *

(راسيمية) Racemose على العكس من السابق تتكشف الأزهار رأسيا نحو أعلى الزهرة ، أي كلما استطال المحور الزهري تنشأ أزهار جديدة ، (تكون اكبر الأزهار موجودة عند قاعدة النورة وأصغرها في قمتها).

الازهار التي يكون تفتح ازهارة من القاعدة الى القمة تكون غير محدودة بينما التي يكون تفتح الازهار فيها من القمة الى القاعدة تكون محدودة.

الواجب :

اذكري انواع النورات في النباتات الزهرية؟



الوضع المشيمي Placentation:

تقع المشيمات في الغالب على حواف الكرابل سواء أكانت ملتحمة أو منفصلة ويندر جداً أن تحمل البويضات على جميع أسطح الكربلة الداخلي دون نظام باستثناء زهرة البشنين. ويختلف الوضع المشيمي تبعاً لإلتحام الأطراف البطنية للكرابل ونموها إلى داخلها, وأهم الأوضاع المشيمية ما يلي:

الأوضاع المشيمية Placentation: لتسهيل العمل تم تقسيم الاوضاع المشيمية بناء على عدد المساكن (الحجرات) التي يتكون منها المبيض في القطاع العرضي الى

اكثر من مسكن

تبعي الشريحة التالية

مبيض له أكثر من مسكن واحد..

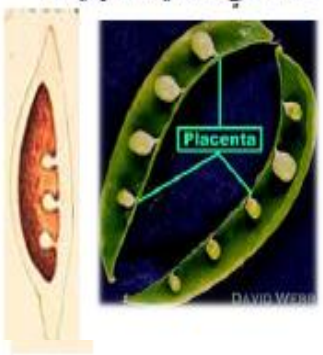
الوضع المشمي المحوري Axile:

وفيه يتكون المبيض من أكثر من كربلة واحدة التحمت حوافها في مركز المبيض ، وبذلك يكون مقسم إلى غرف عددها يساوي عدد الكرابل ، تخرج البويضات من مكان تلاصق حواف الكرابل في المركز ، وذلك كما في أزهار العائلة الزبقية.

مبيض وحيد المسكن

حافي Marginal

في هذا الوضع يكون مبيض الكربلة الواحدة ناشئ من التحام حافتي ورقة كربلية وهاتان الحافتان تكونان المشيمة الحافية وتوجد البويضات على احدي هاتان الحافتين ، كما في الفصيلة القرنية ..



جداري Parietal

أكثر من كربلة تلتحم بحوافها,, والبويضات على جدار الكرابل الملتحمة.. والمبيض يكون ذو مسكن واحد ..مثل زهرة البنفسج..

مركزي Central

البويضات على مشيمة مركزية وهي امتداد من التخت الزهري, أي ليس لها علاقة بحواف الكرابل ويصل الجزء المركزي إلى قمة المبيض..مثل زهرة القرنفل..

مركزي سائب free central

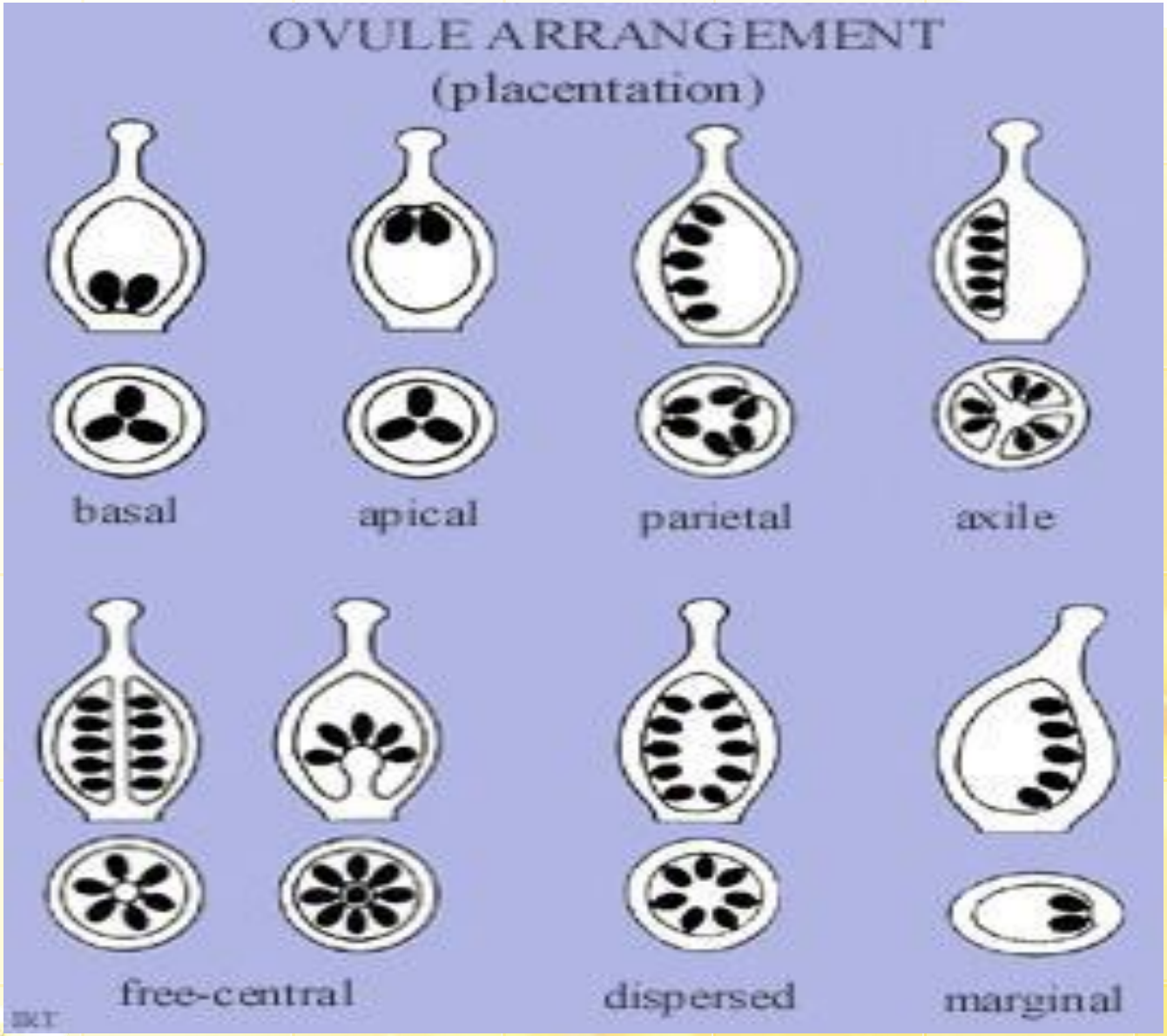
وفيه يتكون المبيض من أكثر من كربلة غير مقسمة إلى غرف ، وينمو من قاعدة المبيض محور مركزي ينمو إلى أعلى ولا يصل إلى قمة المبيض..مثل زهرة الربيع..

قمي Apical

البويضة تتصل بحبلها السري من قمة المبيض (من ناحية الميسم)

قاعدي Basal

البويضة تخرج من قاعدة المبيض(ناحية التخت) كما في الجهنمية..


OVULE ARRANGEMENT
(placentation)
basal
apical
parietal
axile
free-central
dispersed
marginal

Thank You!

ياسمين الواصل ....