

## التوالد عند كاسيات البذور: مكونات الزهرة

تعتبر كاسيات البذور نباتات زهرية تتميز بكونها تنتج بذوراً داخل الثمرة التي تتخذ عدة أشكال حسب نوع النبات. تتوفّر الأزهار عند هذه النباتات على أعضاء التوالد. للتعرّف على مكونات الزهرة ، نقترن دراسة المعطيات التالية:

### المعطيات

#### الوثيقة 2 : نموذج لأخطوط زهري وصيغة زهرية

- **الأخطوط الزهري** : هو تمثيل لمختلف القطع الزهرية على دوائر مع ترتيبها واحترام تمويعها بالنسبة لبعضها البعض.

- **الصيغة الزهرية** : عبارة عن صيغة تضم عدد كل من السبلات(S)، البتلات(P)، الأسدية(E) و الكربلات(C) لزهرة معينة. و تكتب على الشكل التالي:

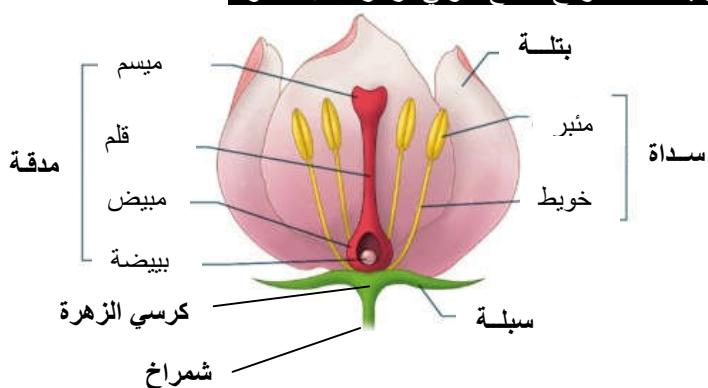
$$nS+nP+nE+nC$$

الصيغة الزهرية لنبة الكتان Lin :

$$5S+5P+5 E +5C$$


الأخطوط الزهري لنبة Lin

#### الوثيقة 1 : نموذج مقطع طولي لزهرة حب الملوك



#### الوثيقة 3 : ملاحظة وتشريح زهرة الخطمية

**الوسائل المستعملة :**

مشرط - ملقط - حوض التشريح - مكبر يدوي - مصايد - لصاق - زهرة الخطمية أو زهرة البرتقال - ورقة بيضاء.

**المراحل :**

##### • المرحلة الأولى:

1. باستعمال الملقط فك أجزاء الزهرة ثم الصقها مرتبة على ورقة بيضاء.
2. اكتب أسماء العناصر المكونة لها مستعيناً بالنموذج الممثل في الوثيقة 1

##### • المرحلة الثانية:

1. خذ مدقة الزهرة ولاحظها بواسطة المكبر اليدوي.
2. أنجز رسمًا تخطيطياً للمدقة وضع أسماء عناصرها (الميس، القلم و المبيض)
3. أنجز مقطعاً عرضياً دقيقاً على مستوى المبيض.
4. لاحظ المقطع بواسطة المكبر اليدوي.
5. أنجز رسمًا تخطيطياً للمقطع العرضي لمبيض الزهرة وضع أسماء عناصره (كربات ، البيبيضات)

##### • المرحلة الثالثة:

1. خذ سداة واحدة ولاحظها بالمكبر اليدوي.
2. أنجز رسمًا تخطيطياً للسداة محدداً مكوناتها (خويط، مثير)

### استئثار المعطيات

1- لاحظ العناصر المكونة لزهرة الخطمية ثم قم بتشريحها متبعاً المراحل الممثلة في الوثيقة 3.

2- أنجز الرسم التخطيطية المطلوبة.

3- حدد الصيغة الزهرية ثم أجزاء الأخطوط الزهري لزهرة Hibiscus معتمداً على معطيات الوثيقة 2.

4- مما سبق حدد مكونات الزهرة عند كاسيات البذور.