

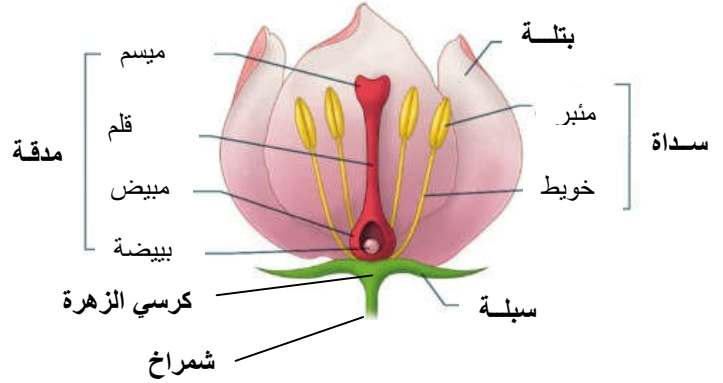
## التوالد عند كاسيات البذور: مكونات الزهرة

### النشاط 1

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

### المعطيات

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



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

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

- الصيغة الزهرية : عبارة عن صيغة تضم عدد كل من السبلات (S)، البتلات (P)، الأسدية (E) و الكربلات (C) لزهرة معينة. وتكتب على الشكل التالي:  $nS+nP+nE+nC$ .

الصيغة الزهرية لنباتة الكتان lin :  $5S+5P+5E+5C$



**الوثيقة 3 : ملاحظة وتفسير زهرة الخطمية**

الوسائل المستعملة :

مشترط- ملقط - حوض التشريح - مكبر يدوي - مكبر زوجي - لصاق - زهرة الخطمية أو زهرة البرتقال - ورقة بيضاء.

المراحل :

#### • المرحلة الأولى:

1. باستعمال الملقط فكك أجزاء الزهرة ثم ألصقها مرتبة على ورقة بيضاء.

2. اكتب أسماء العناصر المكونة لها مستعينا بالنموذج الممثل في الوثيقة 1

#### • المرحلة الثانية:

1. خذ مدقة الزهرة و لاحظها بواسطة المكبر اليدوي.

2. أنجز رسما تخطيطيا للمدقة وضع أسماء عناصرها (الميسم، القلم و المبيض)

3. أنجز مقطعا عرضيا دقيقا على مستوى المبيض.

4. لاحظ المقطع بواسطة المكبر اليدوي.

5. أنجز رسما تخطيطيا للمقطع العرضي لمبيض الزهرة وضع أسماء عناصره (كربلات ، البويضات)

#### • المرحلة الثالثة:

1. خذ سداة واحدة و لاحظها بالمكبر اليدوي.

2. أنجز رسما تخطيطيا للسداة محددا مكوناتها (خويط، مئبر)

## استثمار المعطيات

1- لاحظ العناصر المكونة لزهرة الخطمية ثم قم بتسريحها متتبعا المراحل الممثلة في الوثيقة 3.

2- أنجز الرسوم التخطيطية المطلوبة.

3- حدد الصيغة الزهرية ثم أنجز الأخطوط الزهري لزهرة Hibiscus معتمدا على معطيات الوثيقة 2.

4- مما سبق حدد مكونات الزهرة عند كاسيات البذور.