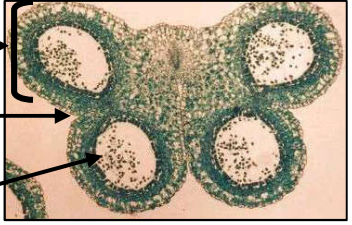
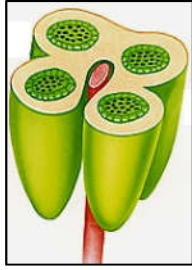

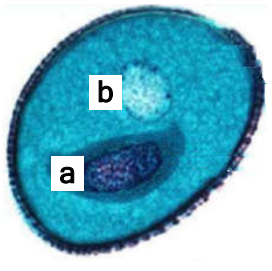
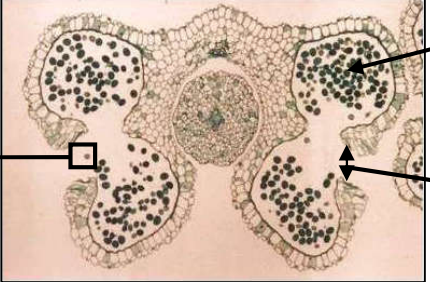
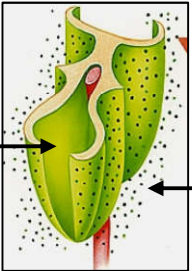


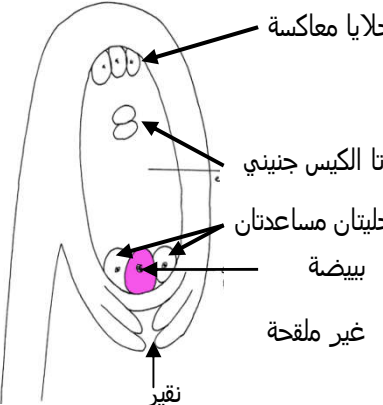
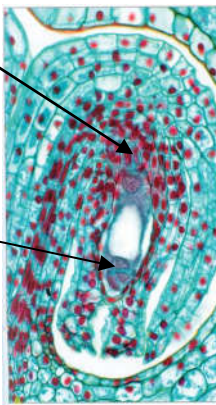
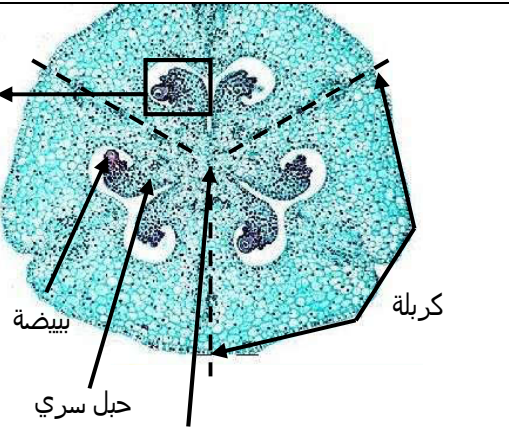
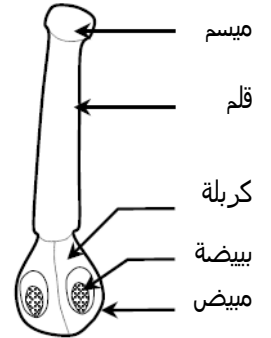
تتوفر أزهار كاسيات البذور على جهاز توالد ذكري ينتج حبوب اللقاح التي تحتوي على الخلايا التوالدية الذكرية، وعلى جهاز توالد أنثوي يضم يضم الخلايا التوالدية الأنثوية. للتعرف على تعضي جهاز التوالد الذكري والأنثوي عند كاسيات البذور نقترح دراسة المعطيات التالية:

المعطيات

الوثيقة 1: تعضي جهاز التوالد الذكري السداة

 <p>كيس لقاحي شق الإنفلاق خلايا أم لحبوب اللقاح</p> <p>ش 3: ملاحظة مجهرية لمقطع عرضي لمنبر فتي</p>	 <p>شكل 2: مقطع في منبر فتي</p>	 <p>شكل 1: رسم تخليطي لسداة</p>
 <p>شكل 6: ملاحظة مجهرية لحبة لقاح</p>	 <p>شكل 5: ملاحظة مجهرية لمقطع عرضي لمنبر ناضج</p>	 <p>شكل 4: مقطع في منبر ناضج</p>

الوثيقة 2: تعضي جهاز التوالد الأنثوي المدقة

 <p>شكل 4: رسم تخليطي لملاحظة مجهرية لمقطع كيس جنيني</p>	 <p>شكل 3: ملاحظة مجهرية لمقطع كيس جنيني</p>	 <p>شكل 2: ملاحظة مجهرية لمقطع عرضي للمبيض</p>	 <p>شكل 1: رسم تخليطي لمدقة</p>
--	---	--	--

استثمار المعطيات

- 1- انطلاقا من معطيات الوثيقة 1، تعرف على تعضي جهاز التوالد الذكري ثم تعرف بنية حبة اللقاح.
- 2- أنجز رسما تخليطيا لحبة لقاح انطلاقا من الملاحظة المجهرية (الشكل 6 الوثيقة 1).
- 3- انطلاقا من معطيات الوثيقة 2، تعرف على تعضي جهاز التوالد الأنثوي.
- 4- تعرف على بنية الكيس الجنيني.