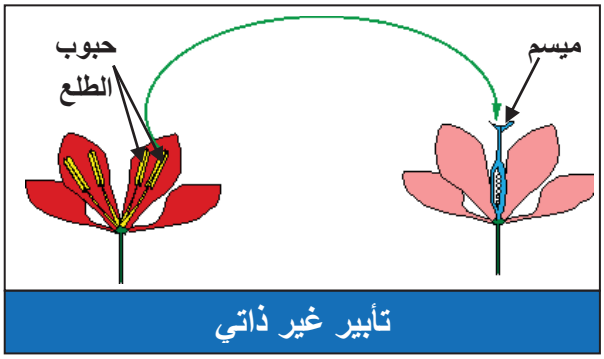
مادة: علوم الطبيعة والحياة	المستوى: أولى متوسط	المدة: 2 ساعات
الميدان: الإنسان والمحيط المقطع الرابع: التكاثر الجنسي عند النباتات ذات الأزهار. المورد2: مميزات التكاثر الجنسي عند النباتات ذات الأزهار		الأستاذ: محمودي خالد
مركبات الكفاءة: تحديد مميزات التكاثر الجنسي موارد بناء الكفاءة المورد المعرفي: يوضح ضرورة الإلقاح في التكاثر الجنسي المورد المنهجي: استقصاء المعلومات: ✓ يحدد ضرورة الإلقاح ويستخرج دورة حياة نبات زهري من خلال دراسة وثائق.		معايير ومؤشرات التقويم مع2: يوضح ضرورة الإلقاح في التكاثر الجنسي ✓ يربط بين الإلقاح وحدوث التكاثر الجنسي ✓ يحدد شروط حدوث الإلقاح. ✓ ينمذج دورة حياة نبات زهري
الوسائل: مطبوعات.		

المراحل	سير النشاط
الوضعية الانطلاقية	في واحات النخيل ببلادنا، يلجأ الفلاح إلى نفض غبار الطلع لأزهار نخل على أزهار نخل آخر، وإذا لم يقم بذلك، لن يجني تمرا صالحا للأكل.
المشكل	فسّر لجوء الفلاح على نفض غبار طلع أزهار نخل على أزهار نخل آخر.
الفرضيات	تذكير النخيل، تلقيح النخيل
النشاطات	**نشاط1: مميزات التكاثر الجنسي عند النباتات ذات الأزهار(تحليل وثيقة 1ص146)** **1- التأبير:** **الوثيقة1:** توضح الصور الموالية انتقال حبوب الطلع في نفس الزهرة أو بين الأزهار من نفس النوع.    **تعليمات استغلال الوثائق:** 1- سمّ عملية توضع حبة الطلع على الميسم 2- ماهي العوامل المساعدة على انتقال حبوب الطلع. 1- العملية هي التأبير 2- العوامل :الحشرات، الرياح، الماء، الإنسان...

الاستنتاج

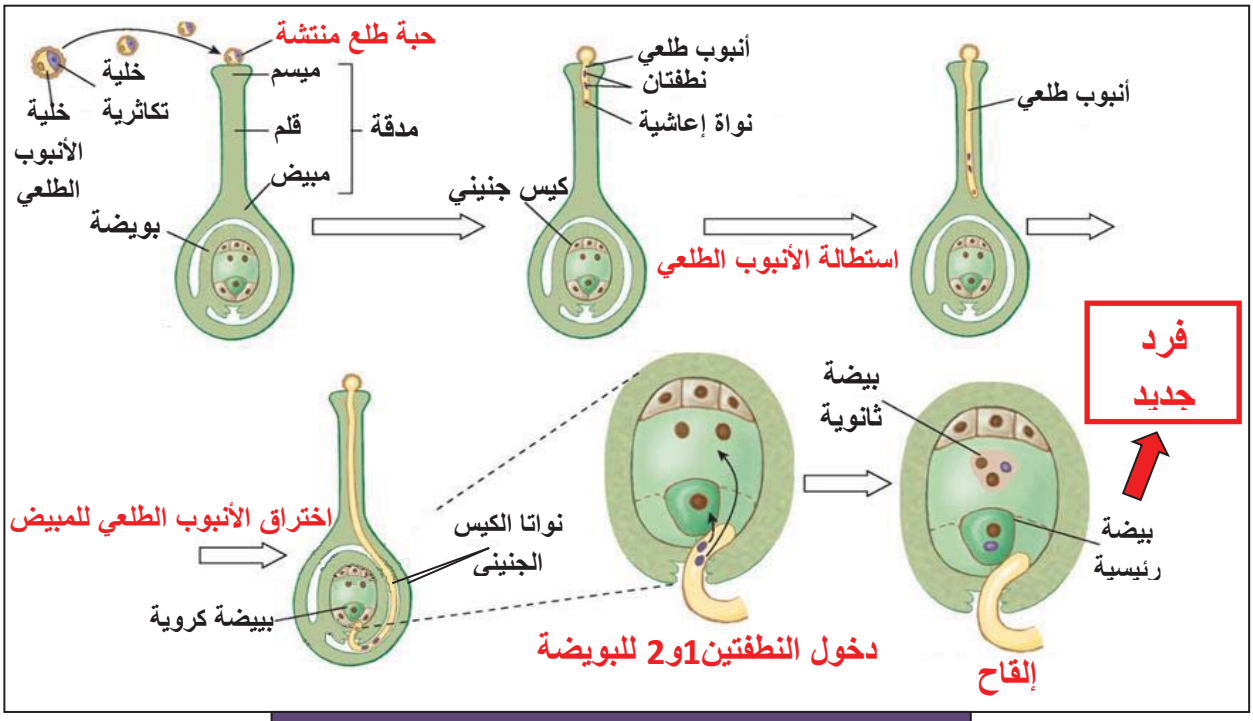
التأبير: هو عملية انتقال حبوب الطّلع من المئبر إلى الميسم في نفس الزهرة أو بين الأزهار من نفس النوع، وهو نوعان:

التأبير الذاتي: عندما تسقط حبوب الطلع على ميسم نفس الزهرة أو زهرة أخرى من نفس النبتة.

التأبير غير الذاتي: تنتقل حبوب الطّلع من مئبر زهرة نبتة إلى ميسم زهرة نبتة أخرى من نفس النوع، وذلك بمساعدة عدة عوامل أهمها الحشرات، الرياح، الماء، الإنسان...

2-الإلقاح:

الوثيقة1: تبين الوثيقة الموالية حدوث الإلقاح عند النباتات ذات الأزهار والحصول على ثمار تحمل بذورا:



الإلقاح عند النباتات الزهرية

تعليمات استغلال الوثائق:

1- صف التغيرات الطارئة على حبة الطلع من الميسم إلى المبيض

2- ما هي الظاهرة التي تلي دخول النطفتين الذكريتين في المبيض؟

3- ما شروط هذه الظاهرة؟ ما علاقتها بالتكاثر الجنسي؟

المناقشة:

1- التغيرات هي: انتاش حبة الطلع، استطالة الأنبوب الطلعي في القلم، اختراق الأنبوب الطلعي للمبيض، دخول النطفتين1 و 2 للبويضة.

2- اتحاد النطفة 1 مع البييضة الكروية وهو ما يعرف بالإلقاح.

3- الشروط هي: وجود جنسين من نفس النوع، حدوث التأبير، انتاش حبة الطلع.

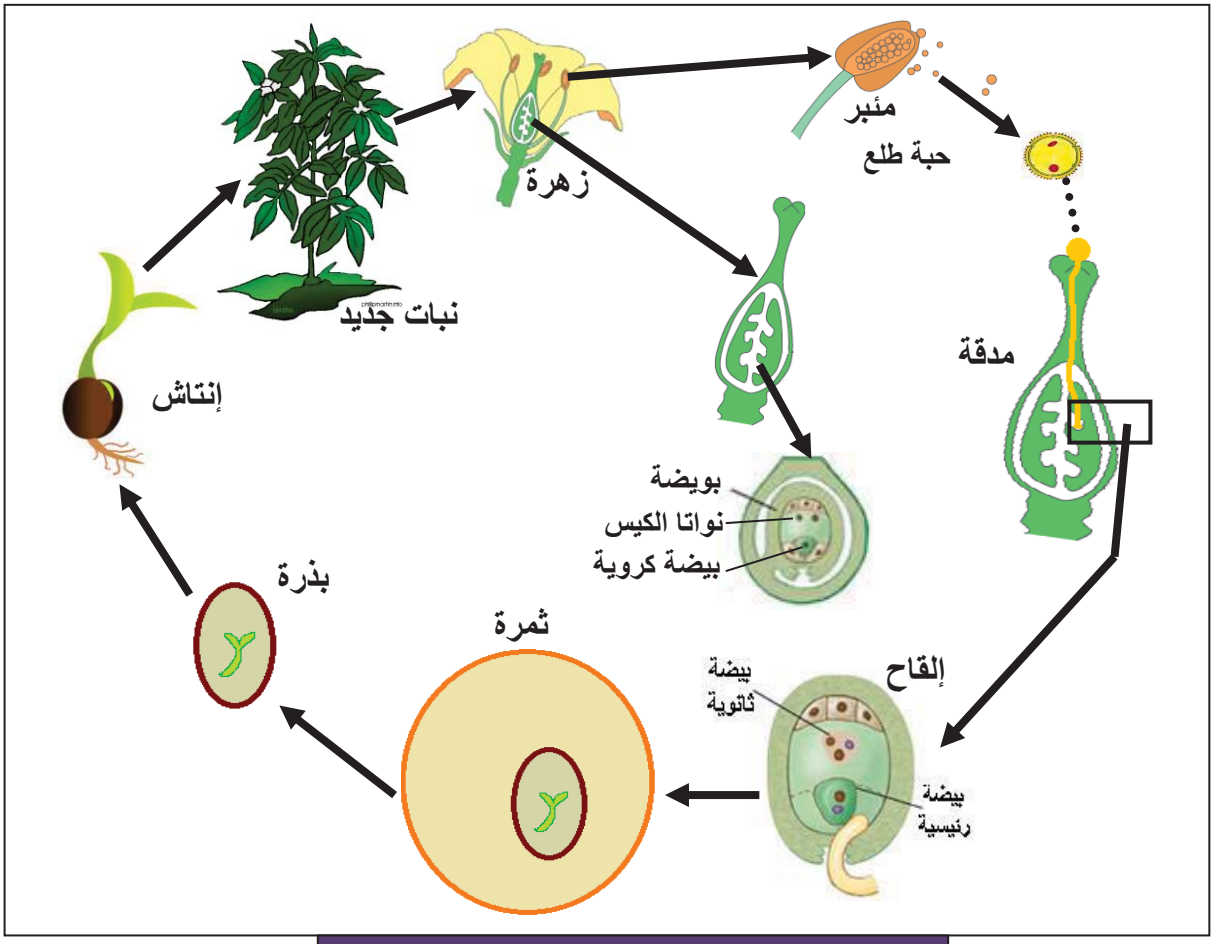
العلاقة هي: يتميّز التكاثر الجنسي بحدوث الإلقاح.

الاستنتاج:

يتم التكاثر الجنسي عند النبات بحدوث الإلقاح، حيث تلقح النطفة (خلية تناسلية ذكرية) البويضة (خلية تناسلية أنثوية)، وينتج عن ذلك بيضة ملقحة ينشأ منها فرد جديد.

نشاط2: دورة حياة نبات زهري (تحليل وثيقة 2 ص 147).

الوثيقة1: يوضح المخطط الموالي المراحل التي يمر بها نبات مزهر:



دورة حياة نبات زهري

تعليمات استغلال الوثائق:

- لخّص مراحل دورة حياة نبات زهري.

الاستنتاج: أثناء تكاثره يمر النبات الزهري بمراحل هي:

إنتاج الزهرة للمناسل، إنتاج المناسل للخلايا التكاثرية، التقاء الخلايا التكاثرية (الإلقاح)، التحصل على فرد جديد، انتاش البذرة، التحصل على نبات جديد، إزهار النبات.

إرساء الموارد

- ❖ يتميز التكاثر الجنسي عند النبات بالإلقاح.
- ❖ يتمثل الإلقاح في اتحاد الخلية التناسلية الذكرية مع الخلية التناسلية الأنثوية الناتجتين عن أبوين من نفس النوع وينتج عن ذلك بيضة ملقحة ينشأ منها كائن حي جديد.

تقويم الموارد

تمرين 03 ص 152

وظيفة منزلية: رسم مخطط تلخيصي ص149
مخطط يبين دورة حياة نباة زهري

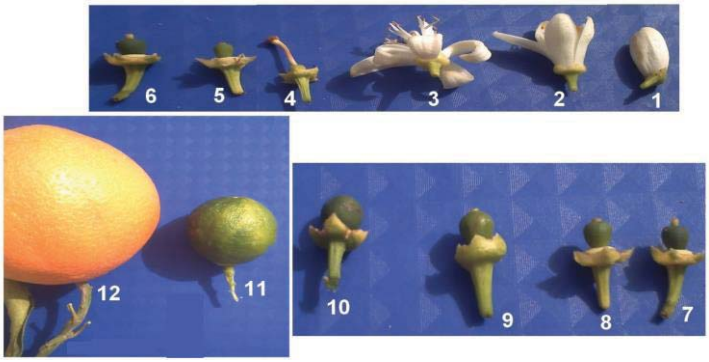
إرساء الموارد

أدمج تعلماتي ص 152

الوثيقة1: أغلبية النباتات تحمل أزهارا في فصل الربيع مثل نبات الفول، الفاصوليا.... والأشجار المثمرة (مثل أشجار: اللوز، البرتقال، التفاح.....)، بعد أسابيع تختفي هذه الأزهار وتحل محلها الثمار التي تحتوي على البذور.



شجرة البرتقال



مراحل تحول زهرة البرتقال إلى ثمرة

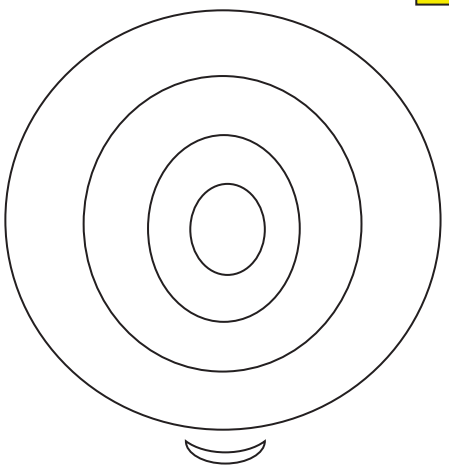
تعليمات استغلال الوثائق:

1- حدد مصدر ثمرة البرتقال التي تحوي بداخلها بذورا ؟

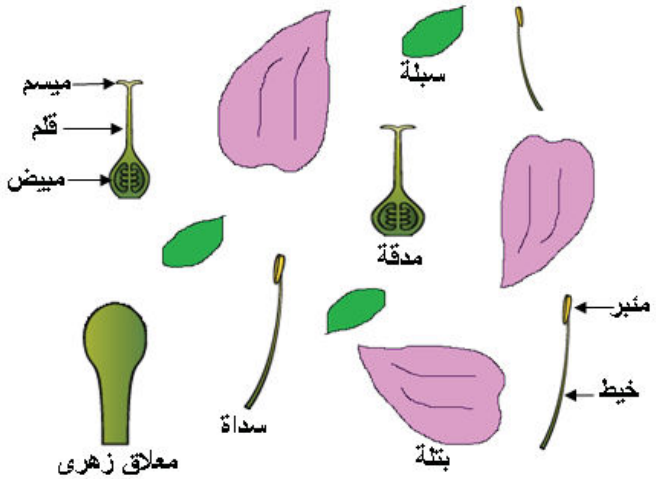
2- ماذا تمثل الزهرة في النبات إذن ؟

تقدم للتلميذ زهرة كاملة (خنثى) يقوم بتشريحها مستعملا الملقط والمكبر + مطبوعة رسمت عليها مختلف أقسام الزهرة متفرقة.

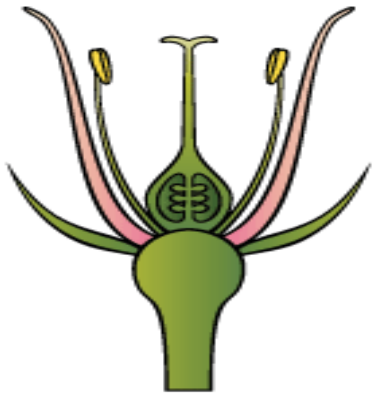
ب



أ



ج

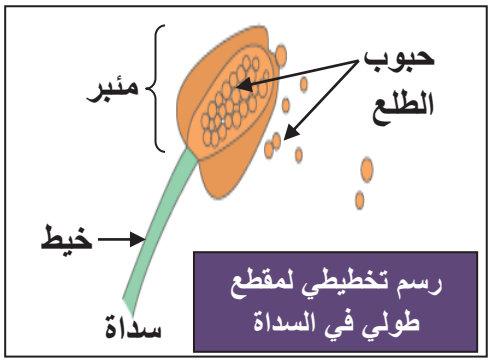


1- شرح الزهرة وضع كل عنصر في مكانه المناسب على المطبوعة أ.
2- أعد ترتيب أعضاء الزهرة في المطبوعة ب
3- ضع الأسهم والبيانات على الرسم في المطبوعة ج
4- استنتج مكونات الزهرة.

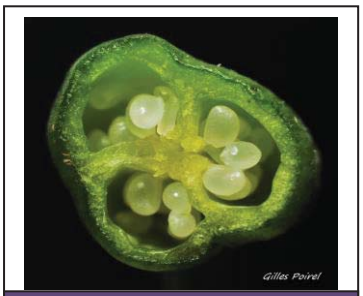
الوثيقة1:

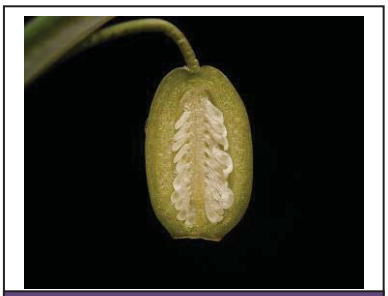
- تنتج السداة على مستوى المئبر الناضج حبات الطلع التي تعتبر خلايا تناسلية ذكرية.
- تنتج المدقة على مستوى المبيض بويضات تعتبر خلايا تناسلية أنثوية.








مقطع عرضي في مبيض لزهرة النرجس


مقطع طولي في مبيض لزهرة اللبن الثلجية

تعليمات استغلال الوثائق:

1- لاحظ المئبر بالمكبر وقل على ماذا يحتوي؟

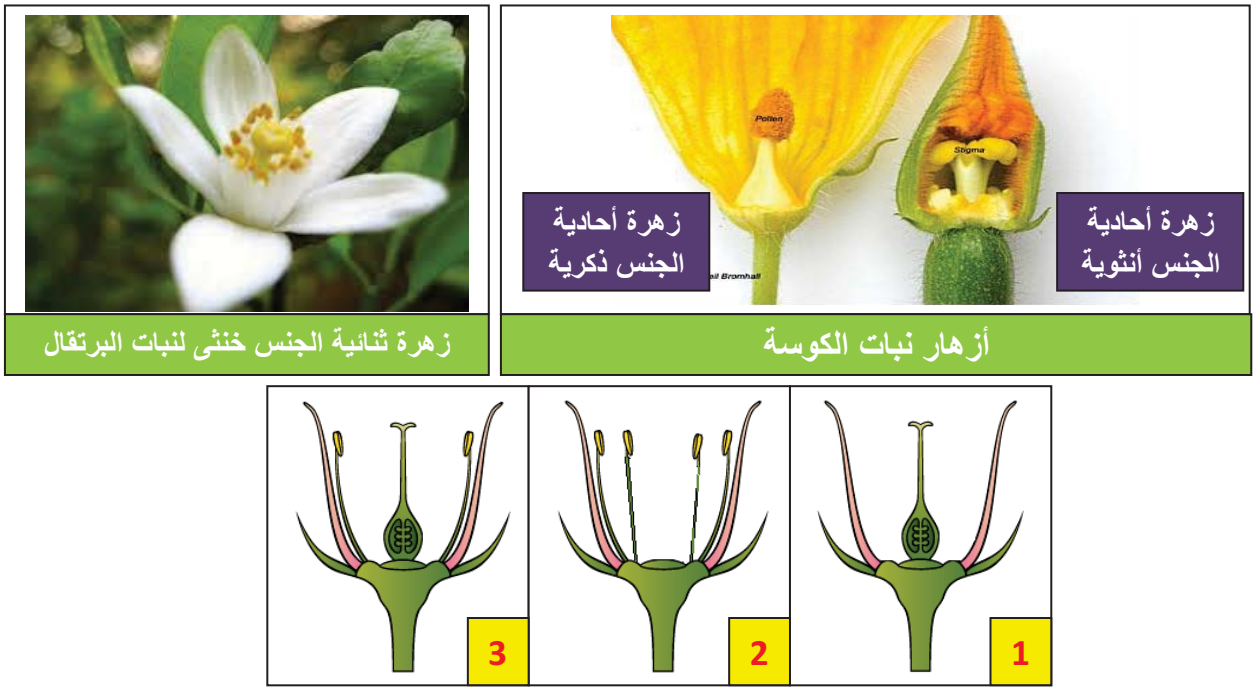
2- أنجز مقطعا طوليا في المدقة ولاحظ بالمكبر.

ماذا يوجد داخل المبيض؟

- ماذا تمثل الأسدية والمدقة. استنتج دورهما في التكاثر الجنسي؟
- حسب رأيك، ما دور كل من السبلات والبتلات؟.

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

الوثيقة1: لتصنيف الأزهار حسب الجنس إليك الأسناد التالية (أو تقدم للتلميذ مجموعة من الأزهار خنثى وأحادية الجنس ذكرية وأنثوية).



تعليمات استغلال الوثائق:

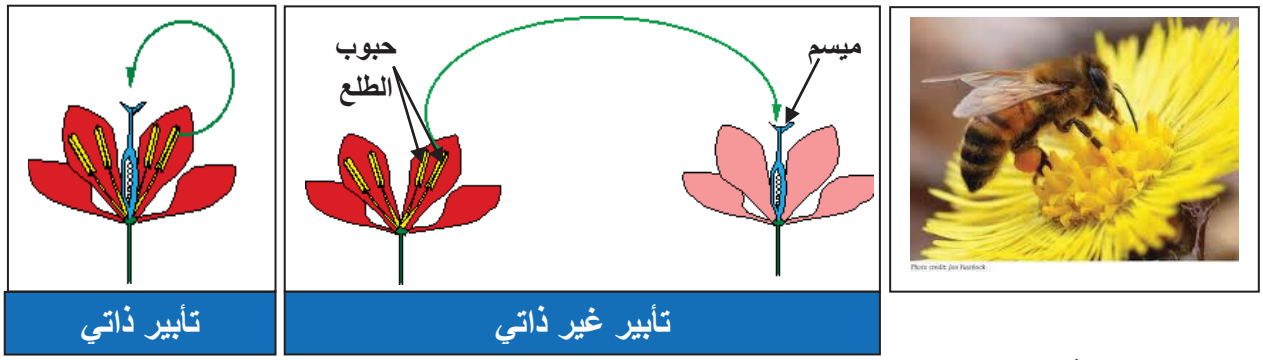
1- اذكر الجهاز التكاثري الذي يوجد في الزهرة 1

2- ما هي الأعضاء التكاثرية التي توجد في الزهرة 2

3- ما هي الأعضاء التكاثرية التي توجد في الزهرة 3

4- كيف تسمي كل من الأزهار 1 ، 2 و 3

الوثيقة1: توضح الصور الموالية انتقال حبوب الطلع في نفس الزهرة أو بين الأزهار من نفس النوع.

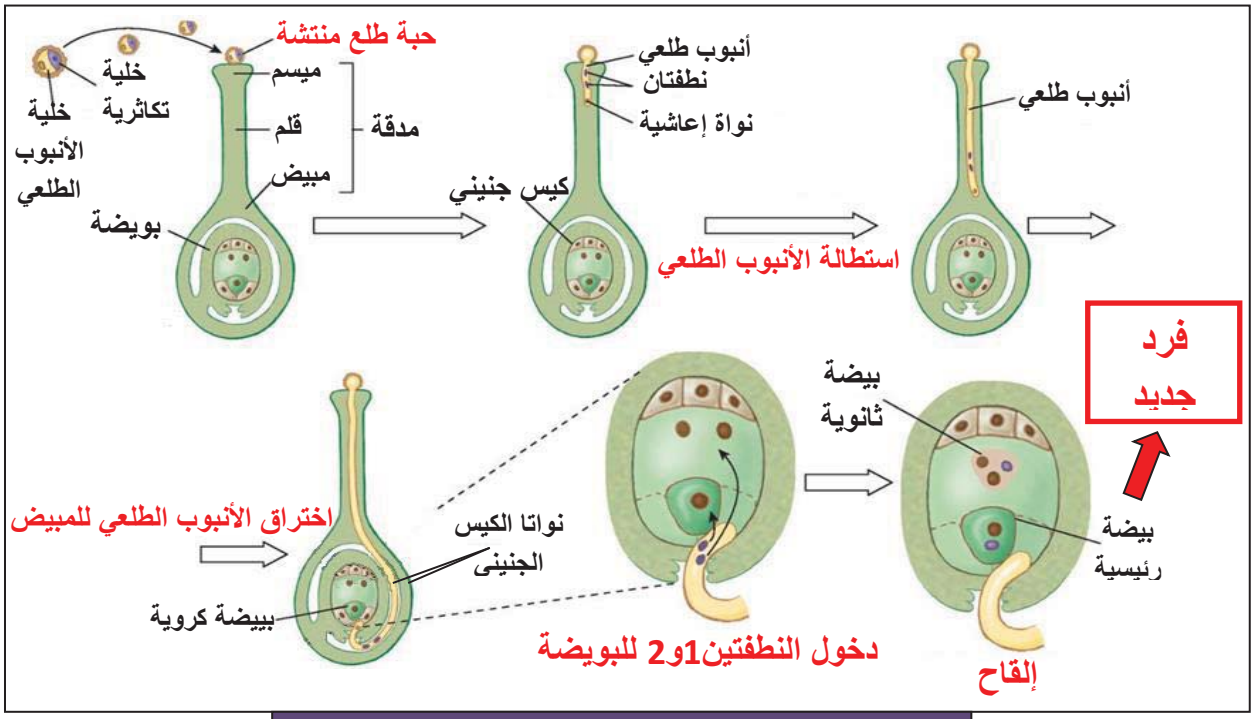


تعليمات استغلال الوثائق:

1- سمّ عملية توضع حبة الطلع على الميسم

2- ماهي العوامل المساعدة على انتقال حبوب الطلع.

الوثيقة1: تبين الوثيقة الموالية حدوث الإلقاح عند النباتات ذات الأزهار والحصول على ثمار تحمل بذورا:



الإلقاح عند النباتات الزهرية

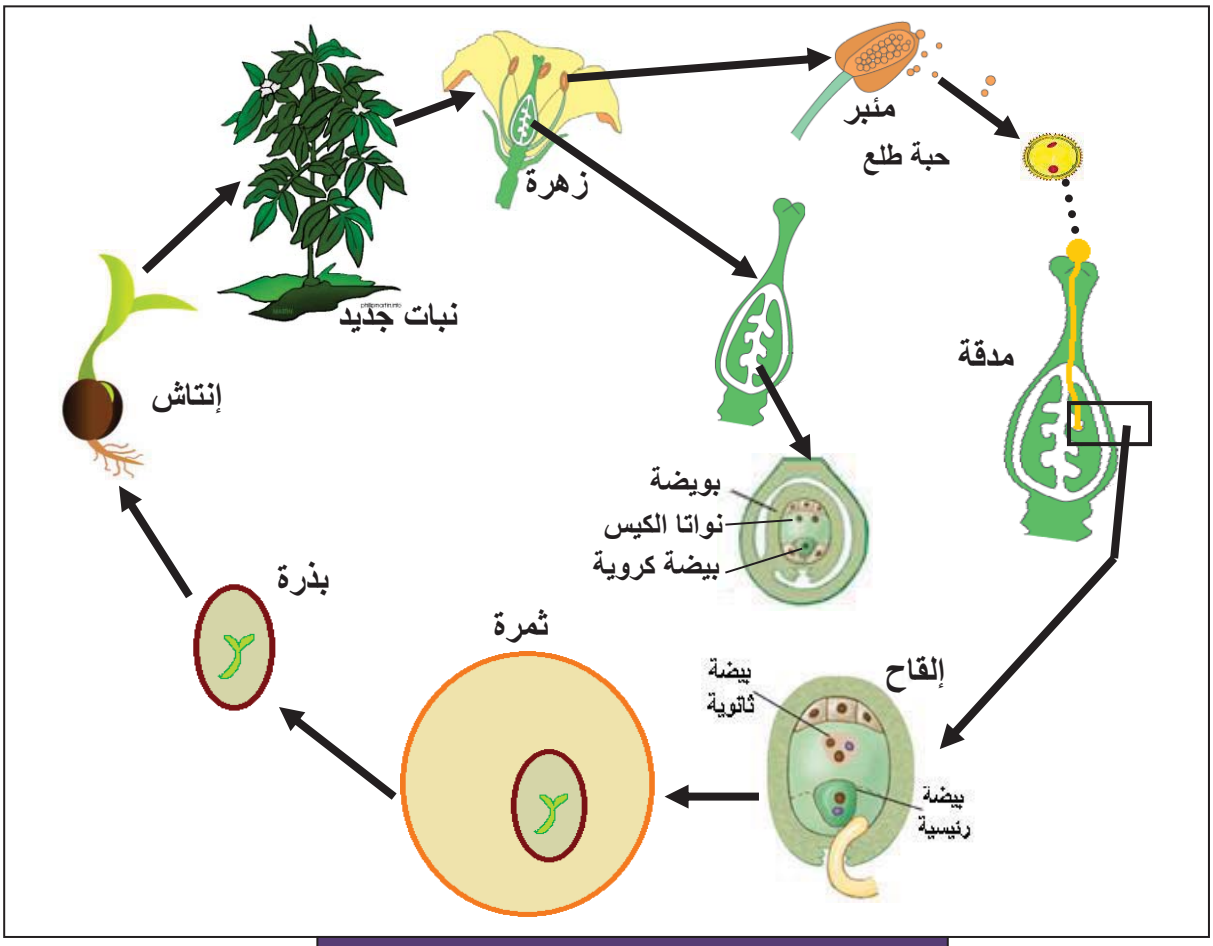
تعليمات استغلال الوثائق:

1- صف التغيرات الطارئة على حبة الطلع من الميسم إلى المبيض

2- ما هي الظاهرة التي تلي دخول النطفتين الذكريتين في المبيض؟

3- ما شروط هذه الظاهرة؟ ما علاقتها بالتكاثر الجنسي؟

الوثيقة1: يوضح المخطط الموالي المراحل التي يمر بها نبات مزهر:



دورة حياة نبات زهري

تعليمات استغلال الوثائق:

- لخّص مراحل دورة حياة نبات زهري.