

## الفرض الثاني الاسدس الثاني

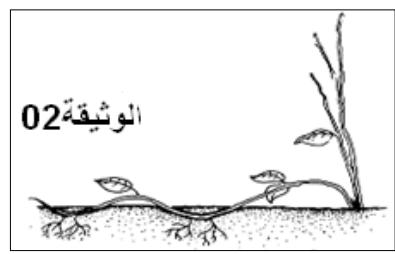
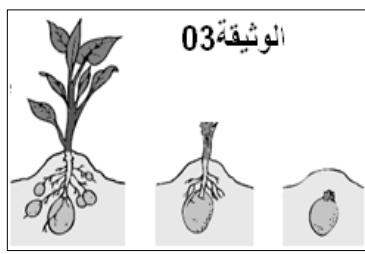
التمرين الأول: (٦ن)

**في الوثائق أسفله تقنيات التكاثر عند النبات.**

١/١ أُعطِ إِسْمَ كُلِّ تَقْنِيَةِ الْمُبَيَّنَةِ فِي الْوَثَائِقِ (٣+٢+١).

2/ اشرح طريقة تنفيذ التقنية رقم 01. مع ذكر أهميتها

### 3/حدد الفرق بين التكاثر النباتي و التوالد الجنسي



التمرين الثاني: (٧)

تميّز زهرة عباد الشمس بـكـبـر حـجم أـورـاقـهـا وـأـلوـانـهـا الزـاهـيـة وـرـائـحـتـهـا، كـمـاتـقـوـفـعـلـى عـنـاصـر تـحـتـوي عـلـى رـحـيقـ، وـحـبـوبـ لـفـاحـ كـبـيرـة وـلـصـوـقـةـ.

أما عند بعض أشجار الصنوبر فنلاحظ وجود زهور صغيرة الحجم، وتحرر بعض عناصرها حبوب لقاح كثيرة وخفيفة يمكن أن تنتشر فوق غابة الصنوبر على شكل سحابة

اعتمادا على معطيات النص اجب على ما يلي:  
١ / اذكر اسم الأوراق الملونة لزهرة عباد الشمس

٢ / حدد اسم العناصر التي تحتوي على:

..... ١- الرحيق

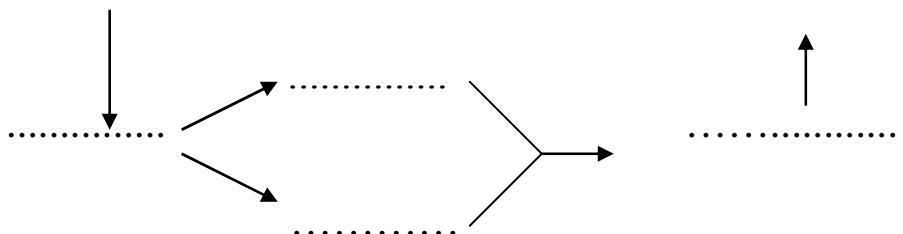
**ب- حبوب اللقاح**

3 / استخرج صفات الزهور لكل من زهرة عباد الشمس وزهرة الصنوبر

4 / استنتج العامل المسؤول عن عملية الابر عند كل عباد الشمس والصنوبر

## التمرين الثاني: (٧ن)

1/ املأ الفراغات في الخطاطة أسفله معتمداً على المصطلحات التالية:  
المشيرة-البوغ-المشيج الأنثوي-البيضة- المشيج الذكري.  
خنشار ناضج



2/ استخرج الاقتراحات الصحيحة بكتابة حروفها ثم صلح الاقتراحات الخاطئة  
ا- تحتوي المشيرة على أمشاج ذكرية وأمشاج أنثوية  
ب- تحتوي المشيرة على أكياس بوغية  
ج- الخنشار نبات زهرى  
د- تكون المشيرة انطلاقاً من البوغ  
\*حروف الاقتراحات الصحيحة

\* تصحيح الاقتراحات الخاطئة

3/ بين كيف يحدث الإخصاب عند الخنشار