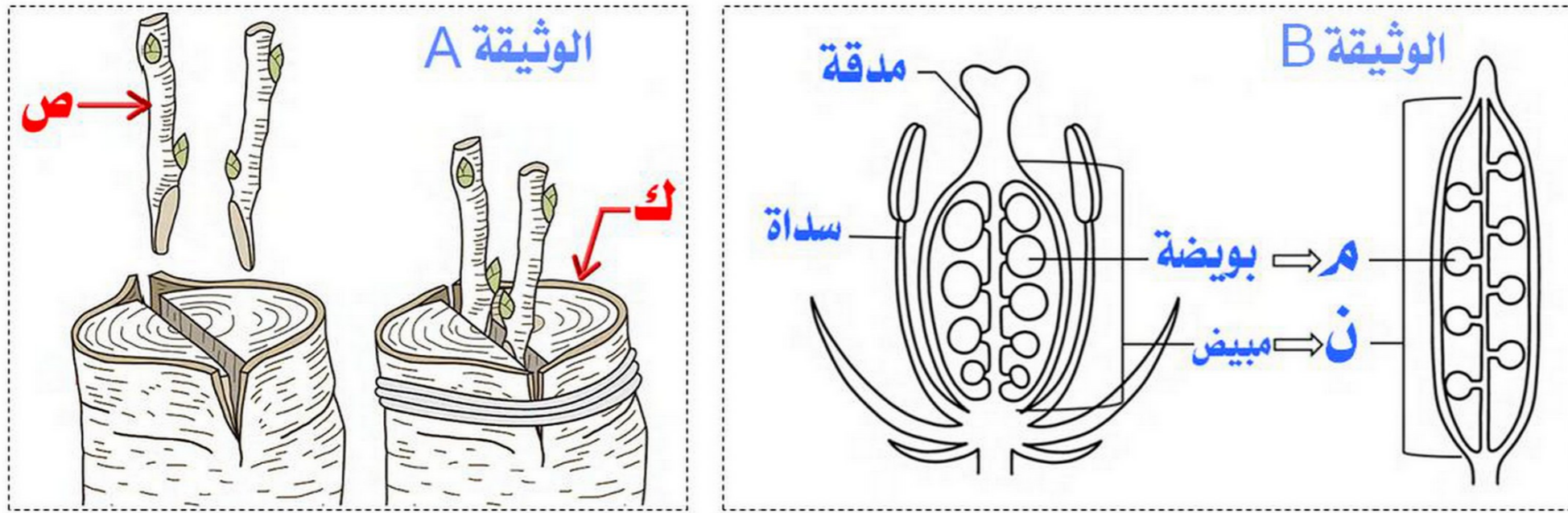


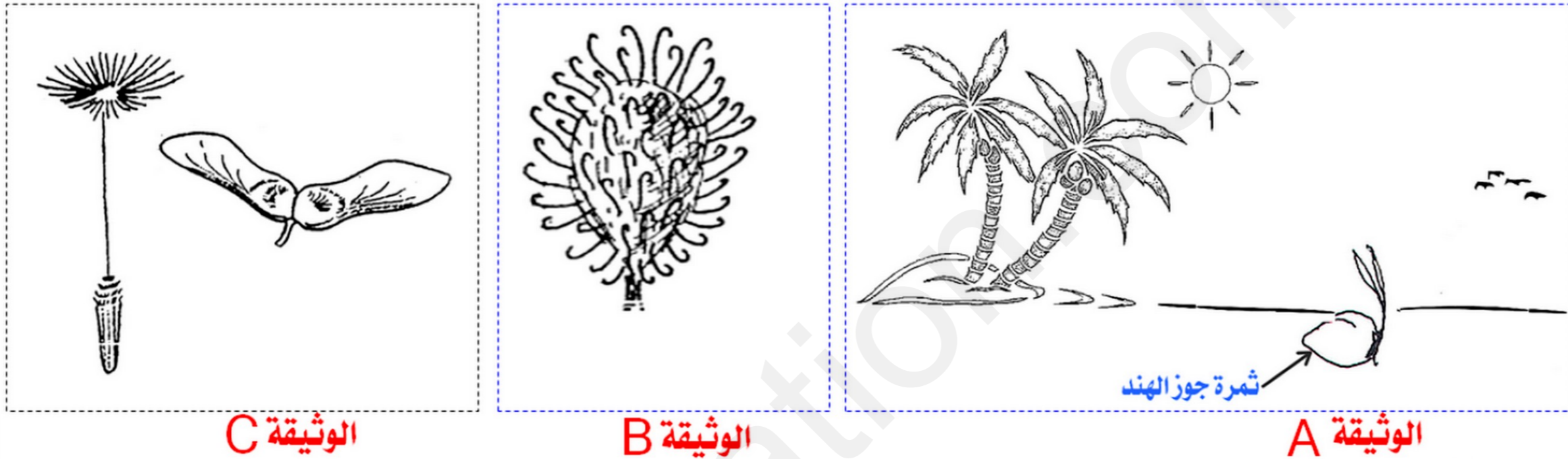
## التمرين الأول : 06 نقاط

لغرض دراسة التكاثر عند النباتات الخضراء وضعت بين يديك الوثيقتين : A - B لاحظ الوثيقتين جيدا ثم أجب عما يلي :



- A - عوض الحروف م-ن-ك-ص ببيانات مناسبة في الوثيقتين B-A .  
 B - حدد نمط تكاثر النباتين في الوثيقتين B-A مع التعليل .  
 C - اذكر نوع النباتين في الوثيقتين B - A

التمرين الثاني : 06 نقاط : لبنية البذرة علاقة وطيدة بسرعة انتشارها وغزوها للأوساط لغرض دراسة هذه العلاقة إليك مجموعة من البذور المختلفة في الوثائق المقابلة



- 1- سم بذور الوثيقتين A و B و C  
 2- أذكر العلاقة الموجودة بين عوامل انتشار وبنية البذور الممثلة في الوثائق المقابلة.  
 3- اعط أمثلة لعوامل أخرى مرتبطة بانتشار البذور

## الوضعية الإدماجية : 08 نقاط

اجتاحت حشرة المنّ حقول الحمضيات بالجزائر مسببة خسائر فادحة في محاصيل البرتقال مما استدعى مكافحتها بالمبيدات الحشرية لكن بدون الجدوى وأمام هذه الوضعية الحرجة لجأ الخبراء إلى جلب حشرة الدعسوقة التي تتغذى على حشرة المنّ فتمت تربيتها ونشرها في حقول الحمضيات فتكاثرت وسجلت النتائج التالية :

- تناقص في عدد أفراد حشرة المنّ - تحسن ملحوظ في مردود محاصيل البرتقال بناء على هذا التقرير والوثائق المقابلة وعلى ضوء ما درست أجب عما يلي :



- ① . فسر سبب تناقص عدد أفراد حشرة المنّ في حقول البرتقال  
 ② . استخرج الطريقة المثلى التي استعملها الفلاح للقضاء على حشرة المنّ.  
 ③ . اذكر فائدتين للطريقة المثلى التي استعملها الفلاح.