

## التمرين عدد 1: (5ن)

1/ أجب بـ «صحيح» أو «خطأ»

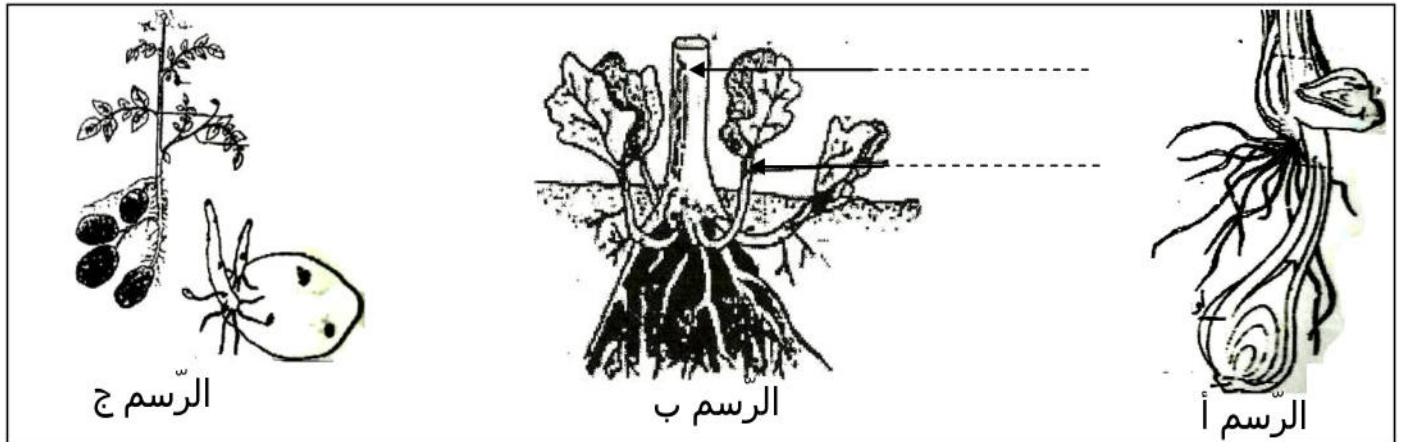
2/ أعلل إجابتي في حالة الجملة الخاطئة فقط.

الإصلاح	صحيح أو خطأ	الجملة
		تكاثر النعناع بالجد مور هو تكاثر خضريّ.
		الجد مور جذر ادّخاريّ.
		زهرة النّبات هي عضو تكاثر خضريّ.
		يتحوّل مبر الزّهرة إلى ثمرة.
		يكون التّأبير في الزّهرة أحاديّة الجنس ذاتياً.

## التمرين عدد 2:

1/ أعرّف التكاثر الخضريّ (1ن)

2/ تبيّن الوثيقة التالية أنواعا من التكاثر الخضريّ عند بعض النباتات.



1/ أذكر نوع التكاثر الخضريّ المناسب لكل رسم. (1.5ن)

الرسم أ ..... الرسم ب.....

الرسم ج.....

2/ أكمل بيانات الرسم ب. (2ن)

3/ فسّر بإيجاز طريقة التكاثر الخضريّ المبيّنة بالرسم أ (1.5ن).

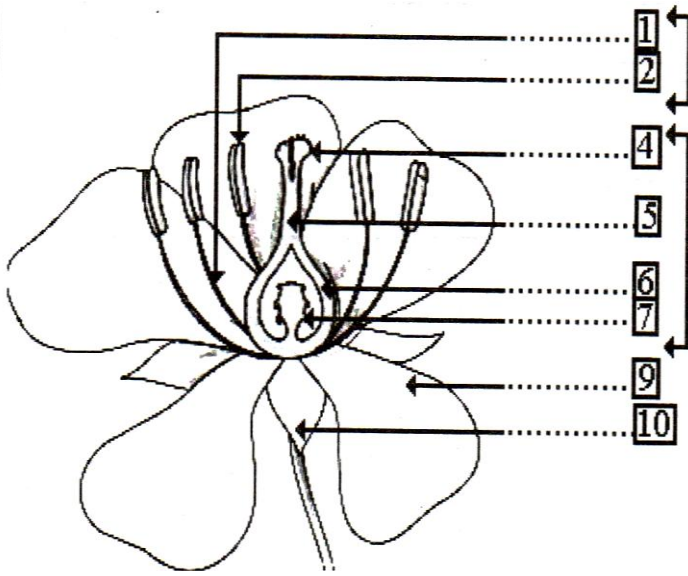
4/ أذكر مثالين لنباتات تتكاثر بهذه الطريقة (الرسم أ) (1ن)

5/ يملك رجل نبات ياسمين في حديقة بيته. أراد الحصول على نبات ثان من نفس هذا النوع فقرر الذهاب إلى السوق لشراؤه. ولكن ابنه وعده بالحصول على نبات جديد في مدة لا تتجاوز بضعة أشهر باستعمال طريقة تكاثر خضري اصطناعي.

أ/ أذكر الطريقة التي ينوي الابن استعمالها. (0.5ن)

ب/ أذكر مراحلها (1.5 ن)

ج/ أذكر مثلا لنبات آخر يتكاثر بهذه الطريقة. (0.5ن)



### التمرين عدد 3:

تبرز الوثيقة التالية رسما مبسطا لزهرة نبات.

1/ أضع البيانات مكان الأرقام. (2.5ن)

2/ أحدد نوع هذه الزهرة. (0.5)

3/ نلاحظ على الرسم وجود حبة طلع قد أنبتت أنبوبا طلعيا. أذكر ما يحدث عندما يصل هذا الأنبوب الطلعي إلى البويضة (0.5)

4/ أعرف هذا الحدث. (1ن)

5/ أذكر ما يحدث من تغيرات في الزهرة إثر هذا الحدث. (1ن)

عملا موفقا.