

2- يسمى الإخصاب في النباتات الزهرية بالإخصاب المزدوج.

ثالثا : أمعن النظر في الشكل التالي : (8 درجات)

1- ماذا يمثل هذا الشكل؟

2- أذكر أسماء التراكيب المشار إليها بالأرقام:

1-

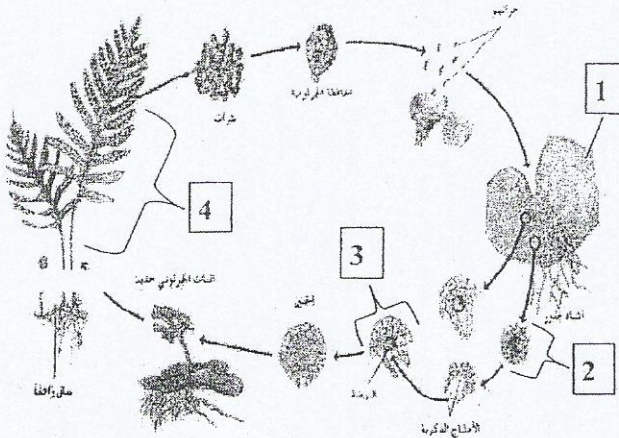
2-

3-

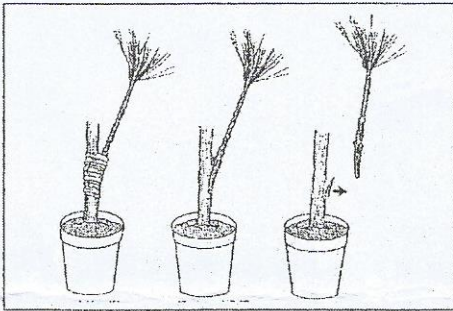
4-

3- ما هو الطور السائد لهذا النبات؟

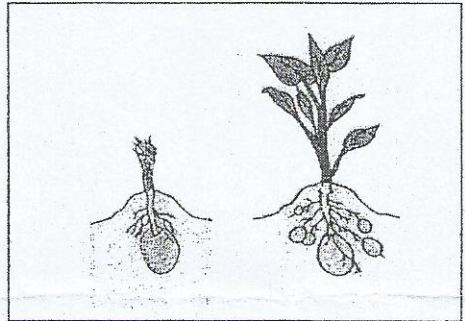
4- ما هو الجزء الذي يمثل ثنائي المجموعة الكروموسومية في هذا الشكل (حدد على الشكل)؟



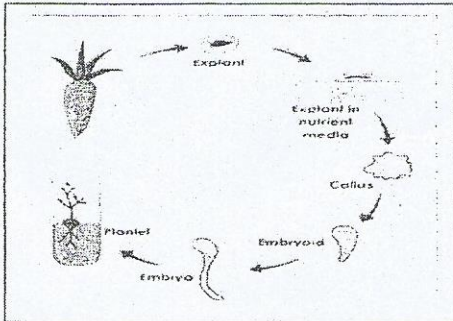
رابعا: أمامك مجموعة من الصور لأنواع من التكاثر اللاجنسي أو الاكثار الخضري في النبات ، والمطلوب تحديد اسم ذلك التكاثر: (4 درجات)



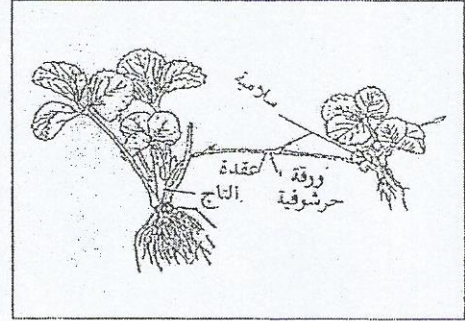
2-



1-



4-



3-

السؤال الرابع: (استجابات النبات) (20 درجة)

أولا: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي: (10 درجات)

1- النباتات ذوات المحاصيل الزراعية، والتي يتم تنشيط انتاجها للأزهار عن طريق تسريع الإثمار، تزرع عادة في فصل :
* الخريف * الشتاء * الربيع * الصيف *

2- الهرمون النباتي الغازي هو:

* الأكسين * الإيثيلين * حمض الأبسيسيك * الجبريلين *

3- الهرمون الذي يعمل على غلق الثغور وحماية النباتات من الجفاف ويحفز السبات هو:

* الأكسين * السايتركينين * حمض الأبسيسيك * الجبريلين *