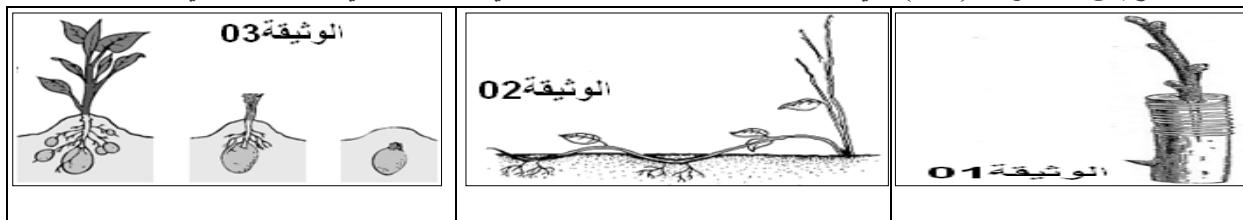


التمرين الأول (40ن): في الوثائق أسفله تقييمات التكاثر النباتي المستعملة في المجال الفلاحي عند النبات.



1- أعط اسم لكل تقييم المبينة في الوثائق (3+2+1) : (1,5ن).....(3 - 2 -).....(1,5ن)

2- أشرح طريقة تنفيذ التقييم رقم 01 مع ذكر أهميتها؟(2ن)

3- ما الفرق بين التكاثر النباتي والتواجد الجنسي؟(0,5ن)

التمرين الثاني: إليك الكائنات الحية التالية : إنسان - قنف البحر - الفيل - الحمام - الفراشة - الفول - السرخس

اذكر نوع الإخصاب ومكان تطور الجنين عند هذه الكائنات الحية وذلك بملأ الجدول التالي: (40ن)

| السرخس | الفول | الحمام | الفيل | قنف البحر | الإنسان | الكائن الحي |
|--------|-------|--------|-------|-----------|---------|-------------|
| | | | | | | نوع الإخصاب |
| | | | | | | مكان تطور |
| | | | | | | الجنين |

التمرين الثالث: اختر من بين الاقتراحات التالية الإجابة أو الإجابات الصحيحة وضع تحتها خط : (20ن)

أ- المبيض هو:

- البوبيضة التي تلتحم بالحيوان المنوي.

- العضو الذي ينتج الأمشاج الأنوثية.

.....

ب- الحيوان المنوي:

- الخلية التناسلية التي تنتجهما الخصية.

- المشيخ الذكري.

- العضو التناسلي الذكري.

الموضوع الثاني: الإستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (10 نقط)

التمرين الثاني:

تهدف عملية التكاثر عند الحيوانات الى الحفاظ على النوع ، ولوجود عدد كبير من أنواع الحيوانات (مليون ونصف نوع) و الاوساط المختلفة نميز الاستراتيجيات المتعددة للتكاثر . يوضح الجدول التالي بعض هذه الاستراتيجيات :

| الحيوان | قنف البحر | ضفدع | النسر | القتك |
|----------------------|---------------|-------------|--------|--------|
| عدد الانسال خلال سنة | 60 مليون بيضة | 5 الاف بيضة | 5 صغار | بيضتان |

1- حل نتائج الجدول ؟ ماذَا تستنتج؟.....

(2ن).....

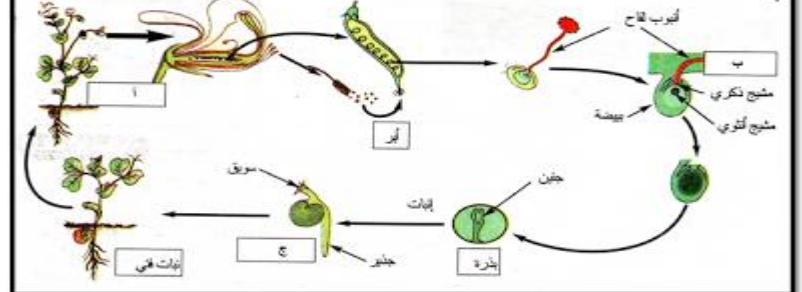
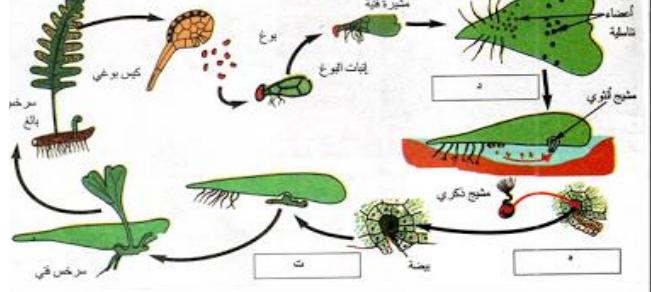
2- حدد نوع الإخصاب عند كل من الضفدع والنسر مع تعليل الجواب؟ الضفدع:..... النسر:.....

تعليق الجواب:..... (2ن)

3- استخرج من الجدول الإستراتيجية المتبعة عند كل من قنف البحر والضفدع قصد استمرارية أنواعها؟..... (1ن)

4- فسر سبب قلة الانسال عند كل من القتك والنسر؟..... (1ن)

التمرين الثالث أ - ابحث في الوثائقين 1 و 2 عن موقع إنتاج الأمشاج والإخصاب والنمو واكتبهما في خانتها المناسبة: (40ن)



ب - مثل دورة نمو الجلبانة في شكل خطاطة داخل الإطار أسفله الإطار الإطار