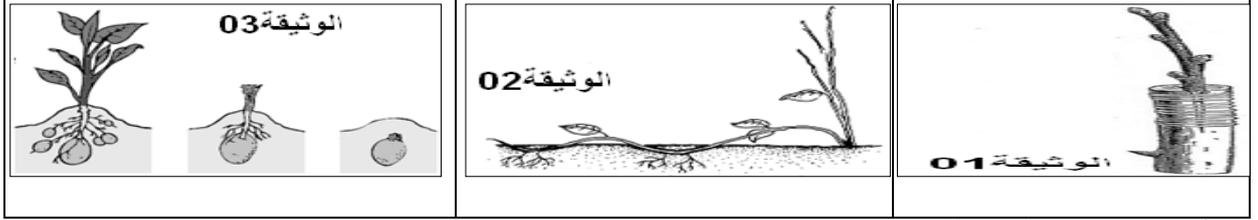


الموضوع الأول: إسترداد المعارف (10نقط)

التمرين الأول: (04ن) في الوثائق أسفله تقنيات التكاثر النباتي المستعملة في المجال الفلاحي عند النبات.



1- أعط إسم لكل تقنية المبينة في الوثائق (1+2+3):؟ (1)..... (2)..... (3)..... (1,5ن)
2- اشرح طريقة تنفيذ التقنية رقم 01. مع ذكر أهميتها؟

(2ن).....

3- ما الفرق بين التكاثر النباتي والتوالد الجنسي؟

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

أذكر نوع الإخصاب ومكان تطور الجنين عند هذه الكائنات الحية وذلك بملاً الجدول التالي: (04ن)

الكائن الحي	الإنسان	قنفذ البحر	الفيل	الحمام	الفار	الفراشة	الفول	السرخس
نوع الإخصاب
مكان تطور الجنين

التمرين الثالث: اختر من بين الاقتراحات التالية الإجابة أو الإجابات الصحيحة وضع تحتها خط: (02ن)

- أ - المبيض هو:
- البويضة التي تلتحم بالحيوان المنوي.
- العضو الذي ينتج الأمشاج الذكرية.
- العضو الذي ينتج الأمشاج الأنثوية.
- ب - الحيوان المنوي:
- العضو التناسلي الذكرية.
- المشيج الذكرية.
- الخلية التناسلية التي تنتجها الخصية.

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

التمرين الثاني: 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	قنفذ البحر	الضفدع	القنك	النسر
عدد الانسال خلال سنة	60 مليون بيضة	5 الاف بيضة	5 صغار	بيضان

1- حلل نتائج الجدول ؟ ماذا تستنتج؟

(2ن).....

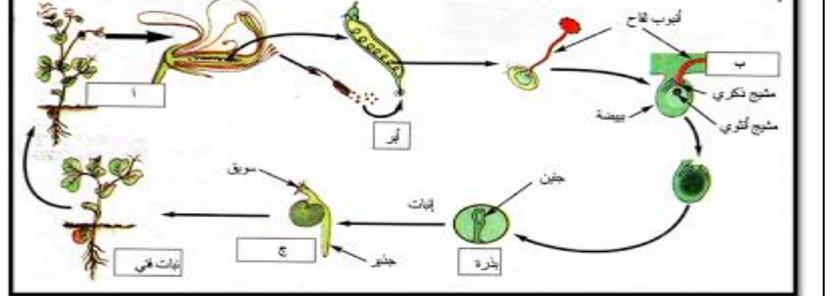
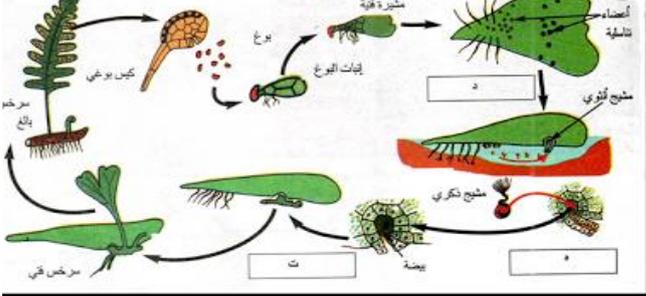
2- حدد نوع الإخصاب عند كل من الضفدع والنسر مع تعليل الجواب؟ الضفدع:..... النسر:.....

تعليل الجواب:..... (2ن)

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

4- فسّر سبب قلة الانسال عند كل من القنك والنسر؟ (1ن)

التمرين الثالث أ - ابحث في الوثيقتين 1 و 2 عن موقع إنتاج الأمشاج والإخصاب والنمو واكتبها في خانتها المناسبة: (04ن)



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