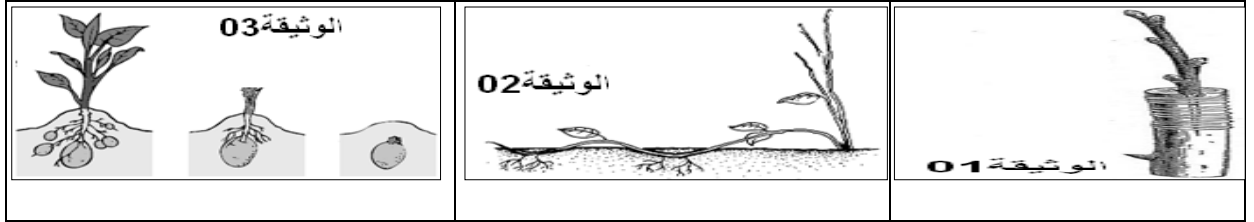


الأستاذ: العربي عوط	فرض كتابي رقم 2d1	ثانوية الأمير مولاي عبد الله
مادة علوم الحياة والأرض	الفئة المستهدفة: الثانية ثانوي إعدادي	الرشيدية
الموسم الدراسي 13/14	القسم: الرقم الترتيبي: الموضوع الأول: إسترداد المعارف (10نقط)	الإسم الكامل:

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



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

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

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 الافتراضات 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 الذكر.
- المشيج الذكر.
- الخلية التناسلية التي تنتجها الخصية.

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

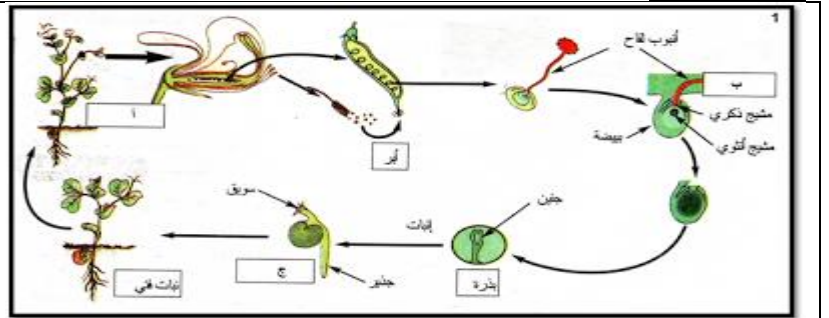
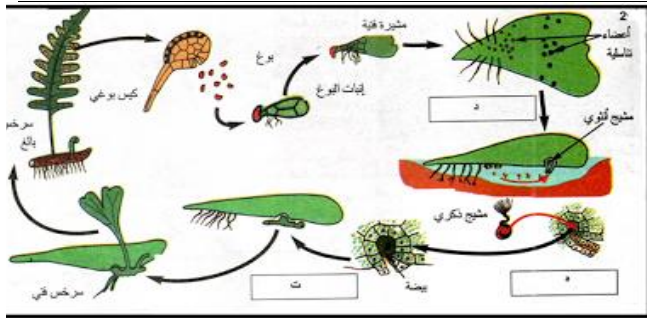
التمرين الثاني: الثاني:

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	بيضتان

- 1- حلل نتائج الجدول ؟ ماذا تستنتج؟
- 2- حدد نوع الإخصاب عند كل من الضفدع والنسر مع تعليل الجواب؟. الضفدع: النسر: (2ن)
- 3- استخرج من الجدول الإستراتيجية المتبعة عند كل من قنفذ البحر والضفدع قصد استمرارية أنواعها؟ (1ن)
- 4- افسر 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