

ثانوية الأمير مولاي عبد الله الرشيدية الإسم الكامل:.....	بسم الله الرحمن الرحيم فرض كتابي رقم 2د1 الفئة المستهدفة: الثانية ثانوي إعدادي القسم:.....	الأستاذ: العربي عوط مادة علوم الحياة والأرض الموسم الدراسي 13/14
--	---	--

الموضوع الأول: إسترداد المعارف (10نقط)

التمرين الأول (5,20ن) اختر الإجابة الصحيحة وضع علامة (X) في الخانة المناسبة مما يلي:

- 1- يتغذى جنين الببضة أثناء نموه على :
أ- القشرة الكلسية
ب- الأح والمج
ج- أبيض البيض وأصفر البيض
د- القشرة الكلسية
- 2- من وظائف اللحافة (الغلاف) في البذرة :
أ- تغذية جنين البذرة
ب- تهوية البذرة
ج- حماية البذرة
د- تغذية جنين البذرة
- 3- تقدر مدة حضن الببضة لتعطي كتكوت :
أ- 15 يوم
ب- 21 يوما
ج- 19 يوم
د- 21 يوما
- 4- يتغذى جنين بذرة الفاصوليا أثناء نموه على المواد الغذائية الموجودة في :
أ- التربة
ب- اللحافة (الغلاف)
ج- الفلقتين
د- اللحافة (الغلاف)

التمرين الثاني : (20ن) رتب في الجدول التالي الكلمات حسب مدلولها: الخصيتان , الحيوانات المنوية , البويضات , المدقة , السداة , حبة اللقاح , المبيضان , الببضة

الخلايا التناسلية	المناسل
.....

التمرين الثالث: (05ن) عند مطالعتك في المكتبة لاحظت أن الحيوانات باختلاف الوسط الذي تعيش فيه تتغير أنماط التكاثر و الإلقاح عندها حيث:

- الضفادع تتميز بإخصاب خارجي و تنتج عدد كبير من الأمشاج دون رعايته رغم ذلك عدد قليل يصل لمرحلة البلوغ.
 - الأرناب تتميز بإخصاب داخلي و تنتج عدد كبير من الأمشاج على طول السنة لكنها ترعاها جيدا رغم ذلك عدد قليل يصل لمرحلة البلوغ.
 - الحمام تتميز بإخصاب داخلي و ينتج عدد قليل من الأفراد و ترعاها جيدا و بعد مدة تكون قادرة بدورها على التكاثر.
 - الأسماك كالسلمون تتميز بإخصاب خارجي و تنتج عدد كبير من الأمشاج دون رعايتها رغم ذلك عدد قليل يصل لمرحلة البلوغ.
- مما سبق و بالاعتماد على مكتسباتك املأ الجدول الآتي:

الحيوان	التزاوج (نعم/لا)	نوع الإخصاب	ولود/بيوض	نوع النمو (مباشر/غير مباشر)	الوضع/الفقس
الضفادع					
الأسماك (السلمون)					
الأرناب					
الحمام					

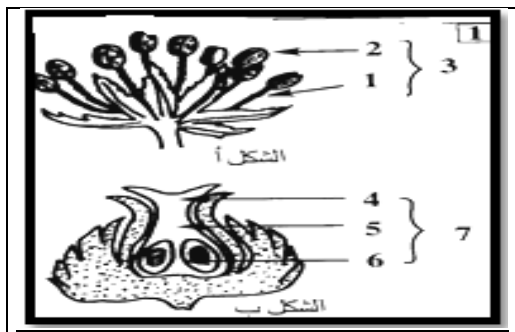
الموضوع الثاني: الإستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (10نقط)

التمرين الأول: (05 نقط) ابتداءً من شهر نوفمبر حتى شهر مارس تتجمع ذكور وإناث سمك السردين (Sardine)، فتضع الأنثى من 50 إلى 60 ألف بويضة، وتفرز الذكور أمشاجها في الماء وسط بويضات الإناث فيحدث إخصاب البويضات كما هو موضح في الجدول التالي:

عدد البويضات	عدد البويضات المخصبة	عدد البلاءيط	عدد الأفراد البالغة
60 ألف	30 ألف	1500	75

- 1- حدد نمط الإخصاب عند سمك السردين وأين يتطور الجنين عنده؟..... (1,5ن)
- 2- فسر سبب قلة البويضات المخصبة والبلاءيط بالمقارنة مع عدد البويضات التي تضعها الأنثى؟..... (2ن)
- 3- استخلص إستراتيجية التكاثر المستعملة عند سمك السردين لتعويض الضياع؟..... (1,5ن)

التمرين الثاني : (05نقط) 5- شجر البلوط نبات زهري يحمل نوعين من الزهور. تمثل الوثيقة (1) مقطعين طوليين لهذين النوعين (الشكلان أ و ب)



- 1- حدد من بين الزهرتين أ وب الزهرة الذكر والزهرة الأنثى؟ مع تعليل الجواب.....
- 2- أوجد أرقام العناصر التي تحتوي على الأمشاج في الشكلين أ..... وب (1ن)
- 3- استنتج نوع الأبر الذي يحدث عند شجر البلوط؟ واقتراح عاملين من عوامل الأبر لشجر البلوط..... (2ن)

بالتوفيق/أستاذ المادة

كن أنت ولا تكن غيرك