

المكون الأول : استرداد المعارف : 8 ن

التمرين الأول: (3ن)

عرف المصطلحات التالية:  
غدة تناسلية:

.....  
نمو متواصل:.....  
إخصاب خارجي:.....

التمرين الثاني: (2ن)

أجب بصحيح أو خطأ أمام الاقتراحات التالية و صحح الخاطئة منها:

يتوفر المشيج الذكري على سوط يمكنه من الحركة .....

الإخصاب هو التقاء المشيج الذكري بالمشيج الأنثوي و اتحاد سيتوبلازميهما .....

ينتج عن الإخصاب خلية مخصبة تدعى البويضة .....

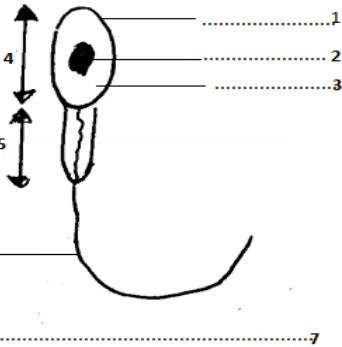
يكون النمو مباشرا عند جميع الحيوانات البيوضة لأنه بعد الفقس نحصل على صغير لا يشبه البالغ .....

التمرين الثالث: (3ن)

1. ضع الاسم المناسب أمام كل رقم للعنصر الممثل في الوثيقة جانبه. (1.75ن)

2. أذكر أربع خصائص لهذا العنصر. (1ن)

3. أذكر اسم العضو المسؤول عن إنتاج هذا العنصر : (0.25ن)



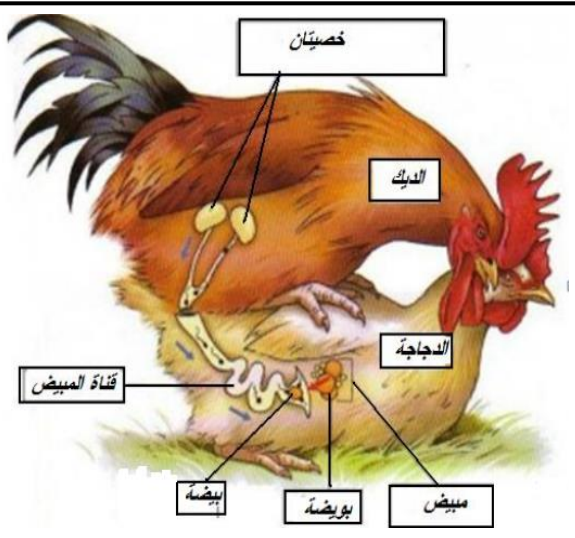
المكون الثاني : التواصل الكتابي و الاستدلال العلمي : 12ن

التمرين الأول: (6.5ن)

أثناء موسم التزاوج يقوم الديك بسلوكات جنسية كإصدار أصوات مصحوبة برقصات من أجل جذب الدجاجة قصد التزاوج، أثناء التزاوج يحرر الديك سائلا لزجا داخل المسالك التناسلية للدجاجة.

1. على ماذا يحتوي السائل المحرر من طرف الديك أثناء التزاوج؟ (0.5ن)

2. ما هي الظاهرة المتوقعة حدوثها بعد التزاوج؟ و ما هو نوعها؟ علل جوابك. (1ن)



3. تتميز هذه الظاهرة بمراحل، عبر بواسطة رسوم تخطيطية عن هذه المراحل. (2ن)

د	ج	ب	أ

4. أعط تعليقا عن كل رسم. (2ن)

- أ-.....  
ب-.....  
ج-.....  
د-.....

5. ما هو نوع النمو عند الدجاج؟ علل جوابك. (1ن)

- .....  
.....

### التمرين الثاني: (5.5ن)

يعيش قنفذ البحر في الماء بين الصخور ، وعند فترة التوالد يلقي كل من الذكر و الأنثى بأمشاجهما حيوانات منوية و بويضات في الماء ، ليتم بعد ذلك عملية الإخصاب ، يتم الفقس ، وتخرج من كل بيضة يرقة تتعرض لتحويلات لتصبح كائنا بالغًا.  
عند تشريح كل من الذكر و الأنثى نجد 5 غدد تناسلية.

1. ما هو دور هذه الغدد التناسلية لكل من ذكر و أنثى قنفذ البحر. (0.5ن)

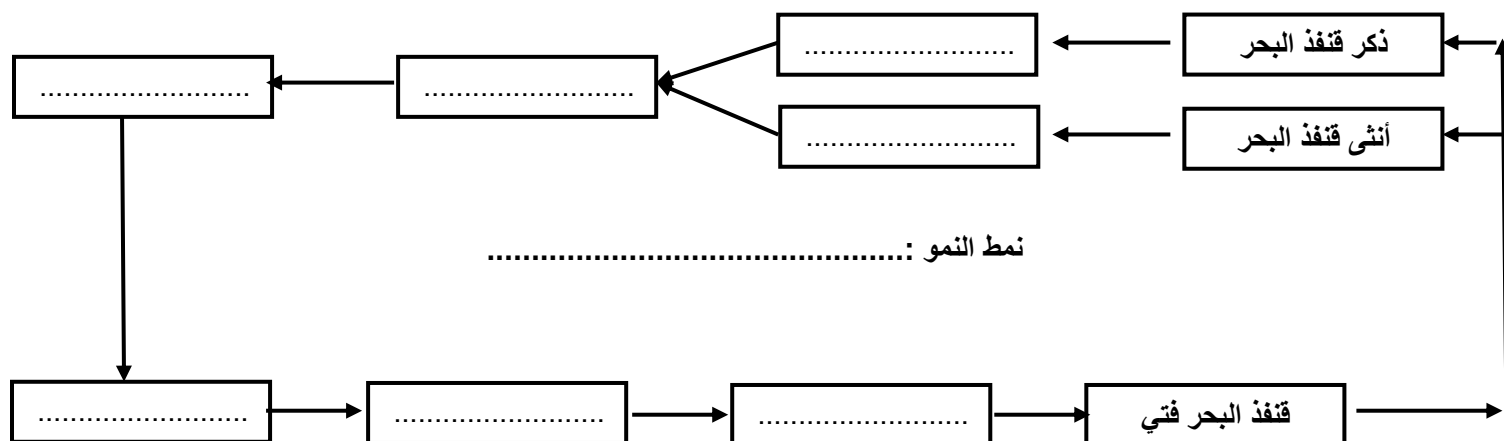
- .....  
2. استنتج انطلاقا من النص نمط الإخصاب. (0.5ن)

- .....  
3. فسر كيف يحدث الإخصاب عند قنفذ البحر. (1ن)

- .....  
.....  
.....

4. هل الحيوان ولود أم بيوض؟ علل جوابك. (1ن)

- .....  
5. أتمم الخطاظة التالية: (2ن)



6. ماذا تمثل هذه الخطاظة؟ (0.5ن)

- .....  
.....