



فرض محروس رقم 1 من الدورة الثانية

المستوى: الثانية إعدادي | مدة الإنجاز: ساعة واحدة

الاسم الكامل: | القسم: | الرقم الترتيبي: | النقطة:

التمرين الأول (3ن)

النمو هو الانتقال من فرد..... الحة فرد..... و هو نوعان : نمو..... يتميز بازدياد فحج..... دون حدوث تغيرات عميقة، و نمو..... يتميز بحدوث تغيرات عميقة فحج الشكل.....

التمرين الثاني (4ن)

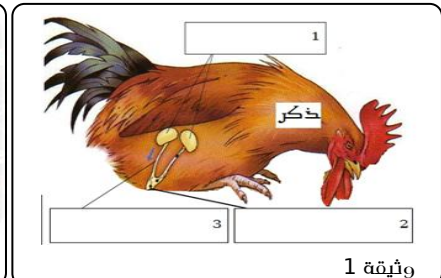
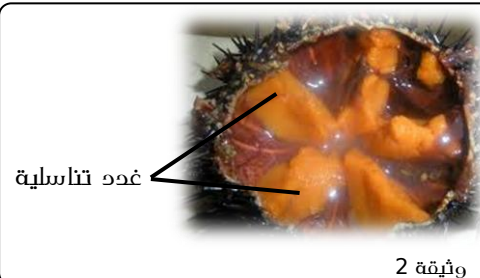
العبارة	مصحح	خطا	التصحيح أو التعليق
جميع الحيوانات الولودة لديها اخصاب داخلي			
جميع الحيوانات ذات اخصاب خارجي بيوفية			
جميع الحيوانات ذات اخصاب داخلي ولودة			
يحدث الاخصاب عند النباتات بعد تحول الزهرة الحة ثمرة			
اغلب الازهار فحج الطبيعة احادية الجنس انتح			

التمرين الثالث (5,6ن)

جمع مديقتك فحج بحث مدرسي حول التوالد عند الحيوانات مجموعة من المعلومات حول قنفذ البحر و الدجاج فحج الوثائق اسفله :

الدجاج	قنفذ البحر	مكان حدوث الاخصاب
600.000	6 مليون مشيخ	كمية الامشاج المنتجة

وثيقة 3



- 1,5- حدد اسماء عناصر الوثيقة 1 .
- 2- عند ملاحظة السائل البرتقالي - الذي تنتجه غدد قنفذ البحر فحج الوثيقة 2 و طرحه فحج الماء - بواسطة المجهر نلاحظ ما هو ممثل فحج الوثيقة 4 .
- 2- ا- حدد اسم العنصر الملاحظ فحج الوثيقة 4 و أنجز رسما تخطيطيا كاملا له .
- 1- ب- استنتج جنس قنفذ البحر الموجود فحج الوثيقة 2 .
- 1- 3- اتمم جدول الوثيقة 3 بتحديد مكان حدوث الاخصاب عند الحيوانات .
- 1- 4- فسّر سبب اختلاف كمية الامشاج المطروحة عند الحيوانات بالاعتماد على مكان حدوث الاخصاب .

التمرين الرابع (8ن)

تمثل الوثيقة جانبه رسما تخطيطيا لزهرة و ثمرة التفاح.

- 2- 1- حدد اسماء عناصر الوثيقة .
- 1- 2- ماهو دور العنصرين 2 و 3 .
- 1- 3- حدد مع التعليق نوع زهرة التفاح .

4- اكتب تتحول الزهرة الحة ثمرة لايد من حدوث الاير و الاخصاب .

- 1- ا- عرف الاير و حدد أنواعه مع التعريف .
- 1- ب- اقترح تجربة للكشف عن نوع الاير عند زهرة التفاح .
- 1- ج- ماذا يحدث للبيوضات بعد الاخصاب ؟
- 1- 5- ماذا تقترح للرفع من انتاج ثمار التفاح فحج حقل علما ان حبوب لقاح الزهرة خفيفة الوزن ؟