



قسم: إنتاج الحيوان  
الامتحان التحريري النهائي لمقرر: المفرخات السمكية  
المستوى: الرابع  
الفصل الدراسي: الثاني  
الدرجة الكلية: 60 درجة

زمن الامتحان: ساعتان  
كود المقرر: Anm. 436  
البرنامج: الإنتاج الحيواني والداخلي والسمكي  
العام الأكاديمي: 2012 / 2013م  
تاريخ الامتحان: 2013 / 6 / 9م



يتكون الامتحان من ورقة واحدة

أجب عن الأسئلة التالية مع الاستعانة بالرسوم التوضيحية كلما أمكن ذلك

السؤال الأول (20 درجة):

(أ) أذكر فقط دون شرح (15 درجة موزعة بالتساوي):

- 1- الاختلافات بين الحيوان المنوى فى الأسماك عن الحيوانات الثديية أو الطيور.
- 2- أشكال العناية الأبوية بالبيض والزريعة.
- 3- مميزات التفريخ الصناعى للأسماك.
- 4- مراحل النمو والتطور الأساسية فى حياة الأسماك.
- 5- بعض النماذج لأوعية الفقس والتحصين لبيض الأسماك.

(ب) أكتب المصطلح المناسب فيما يأتى: (5 درجات موزعة بالتساوي):

| المصطلح | التعريف                                                                                                    |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | عملية تتم بعد فترة زمنية تتراوح بين عدة ساعات إلى عدة أيام لتخرج يرقات الأسماك وتتغذى على كيس المح.        |
|         | يعبر عن الربط بين تأثير درجة الحرارة والمدة التى تستغرقها عملية فقس بيض الأسماك.                           |
|         | جسم غدى ينشأ من سقف منطقة المخ المتوسط ووظيفته الحساسية للضوء فهو يمثل آثار العين الثالثة.                 |
|         | عملية تهدف إلى الإسراع فى دخول السمكة فى مراحل النضج وتطور المبايض للحصول فى النهاية على البويضات الناضجة. |
|         | استزراع الأسماك من جنس واحد (ذكور أو إناث).                                                                |

السؤال الثاني (20 درجة موزعة بالتساوي):

وضح المقصود بالمصطلحات الآتية (أربعة فقط) مما يأتى:

- 1- Spermatogenesis
- 2- Dopamine
- 3- Feed-back control mechanism
- 4- Anesthetics وأهميته فى التفريخ الصناعى للأسماك.
- 5- Vitellogenin
- 6- Super male

السؤال الثالث (20 درجة موزعة بالتساوي):

في ضوء دراستك لمقرر المفرخات السمكية ناقش (أربعة نقاط فقط) ما يأتى:

- 1- علاقات الغدد الصماء بعضها ببعض وبالجهاز العصبى وتأثيرها على تطور البيض فى الأسماك.
- 2- أهمية تربية ورعاية أمهات الأسماك وتأثير ذلك على كفاءة التفريخ.
- 3- رعاية يرقات أسماك المياه العذبة وأهمية ذلك فى الحياة الإنتاجية للأسماك.
- 4- الجوانب الإيجابية والسلبية لاستزراع البلطى النيلي وحيد الجنس.
- 5- أهمية اختيار الموقع المناسب عند الشروع فى إنشاء المفرخ السمكى.

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،،

أسماء لجنة الممتحنين :

د/ أحمد إسماعيل محرم / د/ عبد الحميد محمد عبد الحميد + اللجنة المشتركة