



قسم: إنتاج الحيوان
الامتحان التحريري النهائي لمقرر: المفرخات السمكية
المستوى: الرابع
الفصل الدراسي: الثاني
الدرجة الكلية: ٦٠ درجة
زمن الامتحان: ساعتان
كود المقرر: Anm. 436
البرنامج: الإنتاج الحيواني والداجني والسمكي
العام الأكاديمي: ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م
تاريخ الامتحان: ١٣ / ٦ / ٢٠١٥ م



يتكون الامتحان من ورقة واحدة على الوجهين

أجب عن الأسئلة التالية مع الاستعانة بالرسوم التوضيحية كلما أمكن ذلك

السؤال الأول (٢٠ درجة):

(أ) أذكر فقط دون شرح (١٥ درجة موزعة بالتساوي):

- ١- أشكال التكاثر في الأسماك.
- ٢- أنواع الهرمونات المشتركة في عمليات تكاثر الأسماك.
- ٣- المراحل المختلفة لرعاية يرقات اسماك المياه العذبة.
- ٤- بعض النماذج لأوعية الفقس والتحصين لبيض الأسماك.
- ٥- الاحتياطات الواجب مراعاتها عند نقل زريعة الأسماك.

(ب) أكتب المصطلح المناسب فيما يأتي: (٥ درجات موزعة بالتساوي):

المصطلح	التعريف
	عضو مزدوج بيضاوي يوجد على جانبي التجويف البطني وقد يصل وزنه إلى 70% من الوزن الأجمالي للسمة.
	عدد البويضات بالنسبة لوحدة الوزن في السمكة بعد تفريغها من البيض.
	عملية تخضع خضوعا كاملا لسيطرة الإنسان من حيث التحكم في وقت التبويض والحصول على البويضات وتطور الأجنة بعد إخصاب البويضات.
	جزء من قاع المخ وتفرز الهرمونات المنظمة لعمل الغدة النخامية.
	المرحلة التي يتحرر فيها الجنين من غشاء البيضة ويستمر في التغذية على المح أو يعتمد على الأم في تغذيته.

السؤال الثاني (٢٠ درجة موزعة بالتساوي): أكمل ما يأتي

- ١- تأخذ الخصية في الأسماك شكلين محددين هما
- ٢- يقسم البيض في الأسماك تبعاً لكثافته إلى
- ٣- ينسق الوظائف العضوية والسلوك في الحيوانات جهازان رئيسيان في الجسم أحدهما كهربى وهو والآخر كيميائى وهو
- ٤- هي سيدة الغدد الصماء لأنها
- ٥- هو أفضل مكان للحقن الهرموني للأسماك، بينما يتم الحقن في المنطقة السفلية لقاعدة الزعنفة الظهرية تحت بزواوية مقدارها
- ٦- من الطرق المستخدمة لحفظ الغدة النخامية بعد أستخلاصها من الأسماك ، بينما يعتبر..... ، من المحاليل التي تستخدم كمذيب لها.
- ٧- هناك طرازين تطبقهما الأسماك في رعايتها وسلوكها الابوى هما ،
- ٨- يتم تغذية يرقات أسماك المياه المالحة على بعد ٣ - ١٠ أيام من الفقس، بينما تغذى على بعد ١٧ يوم من الفقس.
- ٩- تعد ، ، من طرق إنتاج الزريعة وحيدة الجنس من أسماك البلطى.
- ١٠- من الشروط الواجب توافرها في الموقع المناسب لإنشاء المفرخ السمكى ،

أنظر خلفه

السؤال الثالث (٢٠ درجة موزعة بالتساوي): في ضوء دراستك لمقرر المفرخات السمكية ناقش (أربعة نقاط فقط) ما يأتي:

- ١- علاقات الغدد الصماء بعضها ببعض وبالجهاز العصبي وتأثيرها على تطور البيض في الأسماك.
- ٢- العوامل التي تتحكم في القدرة الإنتاجية للمفرخ السمكي.
- ٣- Feed-back control mechanism.
- ٤- الجوانب الإيجابية والسلبية لاستزراع البلطي النيلي وحيد الجنس.
- ٥- أهمية اختيار الموقع المناسب عند الشروع في إنشاء المفرخ السمكي.
- ٦- إنتاج ذكور البلطي النيلي باستخدام برنامج تربية وراثي.

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،

أسماء لجنة الممتحنين:

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