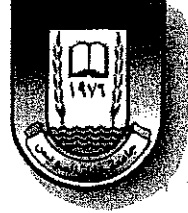




زمن الامتحان : ساعتان
البرنامج : س
كود المقرر : ح.س. ٣٠٧
العام الأكاديمي: ٢٠١٢ / ٢٠١٣
تاريخ الامتحان:

قسم : الانتاج الحيواني والثروة
السمكية
امتحان : المستوى الثالث
الامتحان التحريري النهائي
لمقرر: بيولوجيا الاحياء المائية
الفصل الدراسي : الأول
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة



يتكون الامتحان من ورقة واحدة
أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية مع فرض الفروض المناسبة إذا تطلب الأمر ذلك

السؤال الأول (١٥ درجة)

- اشرح آليات تسمم نواتج التمثيل للمركبات النيتروجينية في الاسماك.

السؤال الثاني (١٥ درجة)

- كيف تؤثر كثافة الخياشيم على النمو في الاسماك؟

السؤال الثالث (١٥ درجة)

- أ- بين وظيفة كل من: ١- العضلات الحمراء والبيضاء في الاسماك ٢- المثانة الهوائية .
ب- ما الفرق بين الجلد في كل من اسماك القرش والاسماك العظمية.
ج- " يتم زرع بطاقات الكترونية دقيقة في اجسام الاسماك" وضح هذه العبارة.

السؤال الرابع (١٥ درجة)

- وضح بالرسم تركيب الخط الجانبي. وما هي اهميته؟
- تختلف عيون الاسماك عن عيون الفقاريات الارضية. وضح ذلك. مع ذكر التحورات في عيون الاسماك.
- وضح كيفية انتاج الضوء وأنواع الاضاءة الحيوية في الاسماك وبين وظيفته.

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،،

أسماء لجنة الممتحنين

- ١- د.د. /محمد عبد الحميد الدناصوري
٢- د.د. /صفاء محمود ابوزيد شرف

أجب على الاسئلة الآتية:

السؤال الاول:

- ا- وضح وظائف الكبد في الاسماك.
ب- ماهو أثر المجهدات في الاسماك؟

(15)

السؤال الثاني:

اشرح آلية (ميكانيكية) التسمم بالامونيا.

(15)

السؤال الثالث:

- أ- قارن بين الاسماك والفقاريات الاخرى من ناحية: العظام – الاذن – العيون.
ب- وضح كيفية انتاج الضوء وأنواع الاضاءة الحيوية في الاسماك وبين وظيفته.
ج- وضح بالرسم تركيب الخط الجانبي. وما هي اهميته؟

(15)

السؤال الرابع:

- أ- ما هي الطرق العامة لدراسة العمر؟ وما أهمية هذه الدراسة؟ مع توضيح انواع الحلقات التي تظهر على قشور الاسماك.
ب- تكلم عن:
- انواع المثانة الهوائية في الاسماك مع التوضيح بالرسم.
- انواع العضلات في الاسماك ووظيفة كل منها.

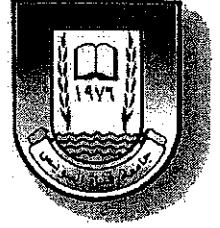
(15)

مع تمنياتنا بالتوفيق



قسم : الانتاج الحيواني والثروة السمكية
امتحان : المستوى الثالث
الامتحان التحريري النهائي
لمقرر: بيولوجيا احياء مائية
الفصل الدراسي : الأول
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة

زمن الامتحان : ساعتان
البرنامج : ج : الثروة السمكية (س)
كود المقرر : ح س ٣٠٧
العام الأكاديمي: ٢٠١١ / ٢٠١٢
تاريخ الامتحان: ٢٠١٢/١/١٩



يتكون الامتحان من ورقة واحدة

السؤال الأول (١٥ درجة)

- ماهي وظائف الكبد؟
- اشرح العوامل البيئية التي تؤثر على نمو الاسماك.

السؤال الثاني (١٥ درجة)

- ماهي آلية التسمم بالامونيا؟

السؤال الثالث (١٥ درجة)

- ا- ما هي الطرق العامة لدراسة العمر؟ وما أهمية هذه الدراسة؟ مع توضيح انواع الحلقات التي تظهر على قشور الاسماك.
- ب- تكلم عن:
 - اطلاق الكهرباء في الاسماك
 - اصدار الصوت.
 - انواع العضلات في الاسماك ووظيفة كل منها.

السؤال الرابع (١٥ درجة)

- ا- تختلف عيون الاسماك عن عيون الفقاريات الارضية. وضح ذلك. مع ذكر التحورات في عيون الاسماك.
- ب- وضح كيفية انتاج الضوء وأنواع الاضاءة الحيوية في الاسماك وبين وظيفته.
- ج- اذكر وجه المقارنة بين الاسماك والفقاريات الاخرى من ناحية: العظام - الاذن.

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،

أسماء لجنة الممتحنين

١- ا.د. محمد عبد الحميد الدناصوري

٢- د. صفاء محمود ابوزيد

أجب على الاسئلة الآتية:

السؤال الاول:

ا- وضح وظائف الكبد في الاسماك.

ب- ماهو أثر المجهدات في الاسماك؟

(15)

السؤال الثاني:

اشرح آلية (ميكانيكية) التسمم بالامونيا.

(15)

السؤال الثالث:

أ- قارن بين الاسماك والفقاريات الاخرى من ناحية: العظام – الاذن – العيون.

ب- وضح كيفية انتاج الضوء وأنواع الاضاءة الحيوية في الاسماك وبين وظيفته.

ج- وضح بالرسم تركيب الخط الجانبي. وما هي اهميته؟

(15)

السؤال الرابع:

أ- ما هي الطرق العامة لدراسة العمر؟ وما أهمية هذه الدراسة؟ مع توضيح انواع الحلقات

التي تظهر على قشور الاسماك.

ب- تكلم عن:

- انواع المثانة الهوائية في الاسماك مع التوضيح بالرسم.

- انواع العضلات في الاسماك ووظيفة كل منها.

(15)

مع تمنياتنا بالتوفيق



الفصل الدراسي الاول ٢٠٠٩/٢٠١٠
الفرقة الثالثة شعبة الثروة السمكية
مادة بيولوجيا الاحياء المائية

جامعة قناة السويس
كلية الزراعة
قسم الانتاج الحيواني والثروة السمكية

الزمن ساعتان

أجب عن الاسئلة الآتية :

السؤال الاول:

- أ- اشرح آلية التسمم بالامونيا في الاسماك .
ب- عرف العضيات الاتية ووضح وظيفة كل منها في حياة الخلية:
١- الليزوروم lysosome
٢- أجسام نسل Nissl bodies
٣- الليفات العصبية Neurofibers
٤- أجسام بار Barr bodies

السؤال الثاني:

- أ- عرف معدل التمثيل الاساسي (القاعدي) Basal metabolic rate الاول والثاني والثالث.
ب- اشرح دور العوامل المختلفة في بيئة خياة الاسماك على معدل التمثيل القاعدي.

السؤال الثالث:

- أ- من طرق تقدير العمر في الاسماك طريقة تكرار الاطوال Peterson Method وضح الفكرة من هذه الطريقة, وماهي التطبيقات العملية لدراسة العمر والنمو؟ وما هي انواع الحلقات التي تظهر على قشور الاسماك؟
ب- اذكر ما تعرفه عن:
- انواع العظام والعضلات في الاسماك.
- الطرق المختلفة لانتاج الصوت في الاسماك.
- انواع الاضاءة الحيوية في الاسماك.
- فوائد مخاط جلد الاسماك.

السؤال الرابع:

- أ- " هجرة الاسماك عبارة عن تحركات جماعية ايجابية تنتقل خلالها الاسماك من بيئة الى اخرى" وضح:
- العوامل التي تتحكم في هجرة الاسماك.
- فوائد الهجرة.
- انواع الهجرات في الاسماك.
ب- تكلم عن طرق التكاثر المختلفة في الاسماك.

مع تمنياتنا بالتوفيق

أجب عن سؤالين فقط من الاسئلة الآتية:

السؤال الاول:

- أ- عرف معدلات التمثيل الاساسي للأسماك.
ب- ماهو أثر البيئة (الداخلية والخارجية) على حياة الاسماك؟

(١٥)

السؤال الثاني:

- ج- قارن بين كل من جمبري المياه العذبة والجمبري الياباني والجمبري السويسري من حيث:
أ- التوزيع الجغرافي ب- الحجم واللون ج- درجات تحمل الملوحة
د- درجات الحرارة المثالية للنمو هـ- التغذية

(١٥)

السؤال الثالث:

١- علل ما يأتي:

- أ- معامل التحويل الغذائي في الاسماك أفضل منه في باقي الحيوانات المزرعية.
ب- درجة حرارة المياه ذات تأثير مزدوج على حياة الاسماك.
ج- قدرة الاسماك على الهضم رغم ما يسببه الماء من عسر للهضم.
د- قدرة الاسماك على الحياة في الماء رغم انخفاض نسبة الاكسوجين به.
هـ- اختلاف طول الامعاء في الاسماك.
٢- وضح باختصار وظيفة الكبد.

(١٥)

أجب على الاسئلة الآتية مع الاستعانة بالرسم كلما أمكن:

السؤال الرابع:

- أ- اشرح عملية التنفس في الاسماك موضحا نظام الضخ المزدوج والنسبة المئوية للاكسوجين عند مرور الماء فوق الصفائح الخيشومية. ووضح أي اعضاء اخرى تمكن الاسماك من الحصول على الاكسوجين.
ب- بين وظيفة كل من:
١- الكلى في الاسماك ٢- مخاط جلد الاسماك ٣- الاعضاء الكهربائية
٤- الخلايا الدعامية Pillar cells ٥- الجهاز الليمفاوي.

(١٥)

السؤال الخامس:

- أ- وضح الدورة الكلوية البابية والكبدية البابية في الجهاز الدوري للأسماك العظمية.
ب- اذكر وجه المقارنة بين الاسماك والفقاريات الاخرى من ناحية: العظام - الاذن - العيون.
ج- وضح كيفية انتاج الضوء وأنواع الاضاءة الحيوية في الاسماك وبين وظيفته.

(١٥)

مع تمنياتنا بالتوفيق

د. صفاء محمود أبو زيد

د. محمد الدناصوري

أجب على الاسئلة الآتية:

السؤال الاول:

- ا- ما هي الطرق العامة لدراسة العمر؟ وما أهمية هذه الدراسة؟ مع توضيح انواع الحلقات التي تظهر على قشور الاسماك.
ب- تكلم عن طرق التغذية المختلفة لكل من الاحياء المائية التالية:
السلحفاة المائية- قنديل البحر- الاستاكوزا- نجم البحر.

(15)

السؤال الثاني:

- ا- اشرح كيفية عملية التنفس في الاسماك بواسطة الخياشيم وأي اعضاء أخرى تمكنها من الحصول على الاكسجين.
ب- بين وظيفة كل من: 1- الكلى في الاسماك 2- غدة القشرة 3- العضلات الحمراء والبيضاء في الاسماك 4- المثانة الهوائية 5- الاضياء الحيوية في الاسماك.

(15)

السؤال الثالث:

- ا- تكلم عن: اطلاق الكهرباء في الاسماك- اللون- اصدار الصوت.
ب- " الهجرة عبارة عن تحركات جماعية ينتقل خلالها الكائنات من بيئة لاخرى"
اشرح العبارة من خلال توضيح الهجرة في كل من السلحفاة البحرية والاسماك.

(15)

السؤال الرابع:

- ا- وضح دورة حياة خيار البحر مع ذكر أهميته للبيئة البحرية وللانسان.
ب- تختلف عيون الاسماك عن عيون الفقاريات الارضية. وضح ذلك. مع ذكر التحورات في عيون الاسماك.
ج- وضح طريق التكاثر وعملية الانسلاخ في الاستاكوزا.

(15)

مع تمنياتنا بالتوفيق

د. صفاء محمود أبوزيد

ا.د. محمد الدناصوري