



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکثیر، پرورش و صید آبزیان

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۵۰

۱۰- عامل حرکت اسپرم ماهی ها چیست؟

۱. حرارت محیط      ۲. آب      ۳. شوری محیط      ۴. حرارت و نور

۱۱- دانه های مرواریدی یا توپرکل های تولیدمثلی ماهیان نر از چه جنسی تشکیل شده اند؟

۱. گوانین      ۲. کیتین      ۳. کراتین      ۴. کینین

۱۲- تعریف همآوری چیست؟

۱. مقدار انرژی یا زمان مصرف شده در امر تولیدمثل  
۲. تعداد تخم های موجود در تخمدان ماهیان ماده  
۳. تعداد اسپرم های موجود در بیضه ماهیان نر  
۴. تعداد گامت های تولید شده در ماهیان مولد

۱۳- کدام گزینه زیر در مورد فرکانس تولیدمثل صحیح نیست؟

۱. معمولاً ماهی ها انرژی خود را صرف یک بار تخم ریزی نمی کنند.  
۲. فرکانس تولیدمثل به دو شیوه عمده دیده می شود.  
۳. سمیل پاریتی نوعی تولیدمثل مکرر است.  
۴. در شرایط نامطلوب ماهیان سمیل پاریتی در طی تولیدمثل تلف خواهند شد.

۱۴- شاخص گنادوسوماتیک چیست؟

۱. معیاری جهت اندازه گیری رشد گندهای مولدین به وزن کل بدن  
۲. معیاری جهت اندازه گیری رشد گندهای ماهیان ماده به وزن کل بدن  
۳. معیاری جهت اندازه گیری رشد گندهای ماهیان نر به وزن کل بدن  
۴. معیاری جهت اندازه گیری رشد گندهای مولدین ماده به نر هم سن

۱۵- اقسام تولیدمثل در ماهیان به چه شکلی است؟

۱. زنده زا - هرمافرودیت - تخم گذار  
۲. زنده زا - دوجنسی - تخم گذار  
۳. دوجنسی - هرمافرودیت - زنده زایی  
۴. دوجنسی - هرمافرودیت - بکرزایی

۱۶- پارتنوژنز در کدامیک از ماهیان زیر مشاهده می شود؟

۱. کاراس      ۲. قزل آلا      ۳. سوف      ۴. اردک ماهی

۱۷- وظیفه نگهداری از تخم های بارور شده ماهی اسبک، بر عهده کدام جنس است؟

۱. مولد ماده      ۲. مولد نر      ۳. هر دو جنس      ۴. رفتار مراقبتی ندارند.



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکثیر، پرورش و صید آبزیان

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۵۰

۱۸- کدامیک از ماهیان زیر تخم های پلاژیک تولید نمی کنند؟

۱. تن ماهیان      ۲. کپورماهیان      ۳. ساردین ماهیان      ۴. طوطی ماهیان

۱۹- کدامیک از ماهیان زیر را جزو "مولدین مدرسان" تلقی می نمایند؟

۱. تن ماهیان      ۲. آزادماهیان      ۳. سوزن ماهیان      ۴. طوطی ماهیان

۲۰- ماهی گامبوزیا در کدامیک از گروه های مولدین زیر جای دارد؟

۱. تخم ریزهای کفزی      ۲. ماهیان مدرسان      ۳. ماهیان باردار خارجی      ۴. ماهیان باردار داخلی

۲۱- مارتسوپوم چیست؟

۱. کیسه نگهدارنده تخم در اسبک ماهی      ۲. کیسه نگهدارنده تخم در کوسه ماهیان  
۳. کیسه نگهدارنده تخم در سپرماهیان      ۴. کیسه نگهدارنده تخم در مارماهیان

۲۲- مهمترین عامل رسیدگی جنسی در ماهی سه خاره چیست؟

۱. تغذیه مناسب      ۲. افزایش طول روز      ۳. افزایش شوری آب      ۴. کاهش دمای محیط

۲۳- کدامیک از روش های صید زیر، حداقل آسیب ممکن را به مولدین وارد می آورد؟

۱. صید الکتریکی      ۲. صید با قلاب      ۳. هول ساین      ۴. تور ملاقه ای

۲۴- اصلی ترین تغییر ظاهری ماهی سالمون نر در فصل تولیدمثل چیست؟

۱. بلندتر شدن باله های پشتی و دمی      ۲. ایجاد دانه های مرواریدی پوست  
۳. قلابی شکل شدن فک پایین      ۴. ایجاد لانه های حبابی در سطح

۲۵- زمان مورد نیاز جهت رسیدگی تخمک ها تا مرحله رسیدگی کامل را چه می نامند؟

۱. دوره فوتوپریود      ۲. دوره اوولاسیون      ۳. دوره بلوغ      ۴. دوره نمو نهایی

۲۶- کدامیک از گونه های زیر تخم غیرچسبناک تولید می کنند؟

۱. کپور معمولی      ۲. بیگ هد      ۳. سوچی      ۴. گاری پینوس

۲۷- استحصال تخمک با استفاده از روش جراحی برای کدامیک از ماهیان زیر مرسوم تر است؟

۱. ماهیان خاویاری      ۲. کپور معمولی      ۳. ماهی قزل آلا      ۴. لای ماهی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکثیر، پرورش و صید آبزیان

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۵۰

۲۸- کاربرد ماده کاربامید در آبیاری پروری چیست؟

۱. رفع چسبندگی تخم ها
۲. بی هوش کردن مولدین
۳. ضد عفونی استخرها
۴. حذف گیاهان آبیاری مضر

۲۹- به طور معمول کدامیک از موارد زیر، جزو کلیدهای تشخیص تخم سالم نیستند؟

۱. تخم های شفاف
۲. تخم های درخشان
۳. تخم های نسبتاً سفید
۴. تخم های روشن

۳۰- کدامیک از انکوباتورهای زیر برای انکوباسیون تخم های متعدد ماهیان استفاده می شود؟

۱. انکوباتورهای عمودی
۲. انکوباتورهای پارچه ای دو جداره
۳. انکوباتورهای حصارى منفرد
۴. انکوباتورهای ترف