



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: تکثیر، پرورش و صید آبزیان

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

۱- کدام ماهی فقط روی گیاهانی که در حالت غرق آبی قرار دارند تخم ریزی می کنند؟

۰۱. خورشید ماهی ۰۲. اردک ماهی ۰۳. گورامی ها ۰۴. سفید ماهی

۲- کدامیک از ماهیان زیر از ترشحات کلیه خود، برای چسباندن قطعات گیاهی برای لانه سازی استفاده می کنند؟

۰۱. سه خار ماهیان ۰۲. گورامی ها ۰۳. خورشید ماهیان ۰۴. گاو ماهیان

۳- در هنگام جابجایی ماهیان، از چه میزان نمک برای کاهش استرس و عفونت در ماهیان می توان استفاده کرد؟

۰۱. ۱ - ۰/۳ درصد ۰۲. ۲ - ۱ درصد ۰۳. ۰/۲ - ۰/۱ درصد ۰۴. ۰/۵ - ۰/۳ درصد

۴- در صورت عدم جداسازی کدامیک از ماهیان مولد زیر، در هنگام تکثیر، خطر تهاجم ماهیان نر آن وجود دارد؟

۰۱. ماهی تیلاپیا ۰۲. ماهی کپور معمولی ۰۳. گربه ماهی ۰۴. ماهی سالمون

۵- کدامیک از ماهیان زیر فاقد کیسه تخمدان هستند؟

۰۱. پاروپوزه ماهیان ۰۲. ماهی باس سفید
۰۳. ماهی قزل آلا رنگین کمان ۰۴. ماهی کپور علفخوار

۶- سر اسپرم در کدامیک از ماهیان زیر گرد است؟

۰۱. مارماهی ۰۲. ماهی کپور ۰۳. ماهی قزل آلا ۰۴. ماهیان خاویاری

۷- مهمترین آنزیم سنتز پروتئین زرده در ماهیان کدام گزینه زیر است؟

۰۱. لیباز ۰۲. کاتپسین D ۰۳. کولین استراز ۰۴. هیدرولازها

۸- حجم تزریق عصاره هیپوفیز در ماهیان تزئینی کوچک چه میزان است؟

۰۱. نباید بیش از ۰/۴ - ۰/۳ سی سی تزریق شود. ۰۲. نباید بیش از ۲ - ۱ سی سی تزریق شود.
۰۳. نباید بیش از ۰/۲ - ۰/۱ سی سی تزریق شود. ۰۴. نباید بیش از ۰/۵ - ۰/۳ سی سی تزریق شود.

۹- حداکثر اکسیژن محلول مورد نیاز ماهی در طول زندگی کدامیک از گزینه های زیر است؟

۰۱. مرحله رسیدگی جنسی ۰۲. مرحله انگشت قدی
۰۳. مرحله جنینی و نوزادی ۰۴. هنگام مهاجرت مولدین



سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکثیر، پرورش و صید آبزیان

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۵۰

۱۰- کدامیک از عبارات زیر صحیح است؟

۱. در ماهیان پلاژیک، بیضه ها چندین برابر بزرگتر از تخمدان ها است.
۲. ماهیان نر انرژی کمتری برای ساختارهای تولیدمثلی خود، همانند دانه های تولید مثلی صرف می کنند.
۳. تلفات ماهیان نر غالباً بیش تر از ماده هاست.
۴. ماهیان نر نسبت به ماهیان ماده انرژی بیشتری صرف تولید مثل می کنند.

۱۱- بهترین ماده بیهوش کننده، بهتر است طی چه مدت قادر به بیهوش کردن ماهی باشد؟

۱. ۵ دقیقه
۲. ۳ دقیقه
۳. ۷ دقیقه
۴. ۱۰ دقیقه

۱۲- برای شفاف سازی تخم ماهیان از چند درصد اتانول در محلول استفاده می شود؟

۱. ۵۰ درصد
۲. ۱۰ درصد
۳. ۶۰ درصد
۴. ۲۰ درصد

۱۳- قطر تقریبی تخم های رسیده کدام ماهی از سایر ماهی های زیر کمتر است؟

۱. خاویاری
۲. کفال
۳. کوسه
۴. گربه ماهی

۱۴- کدامیک از ماهیان زیر در زمره ماهیان تخم ریز پلاژیک تقسیم بندی می شوند؟

۱. قزل آلاي رنگين کمان
۲. آزاد ماهیان
۳. سفید ماهی
۴. طوطی ماهیان

۱۵- کدامیک از ماهیان زیر در بین گیاهان آبی تخم ریزی می کنند؟

۱. خورشید ماهیان
۲. گاو ماهیان
۳. ماهی کلمه
۴. ماهی قزل آلا

۱۶- کدامیک از ماهیان زیر در طی ۵ سال عمرشان یکبار تخم ریزی می کنند و در نهایت تلف می شوند؟

۱. کوسه ماهیان
۲. آزاد ماهیان
۳. ماهی گامبوزیا
۴. ماهیان دریایی

۱۷- متداول ترین معیار تعیین پتانسیل تولیدمثل در ماهیان کدام است؟

۱. هماوری
۲. اندازه غدجندی
۳. فرکانس تولید مثل
۴. اندازه بدن

۱۸- میزان هماوری در کدامیک از گزینه های زیر کمتر است؟

۱. ماهی کپور علفخوار
۲. ماهی گامبوزیا
۳. ماهی قزل آلا
۴. ماهی کپور معمولی



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 ۱۴۱۱۵۰

۱۹- کدامیک از روش های صید ماهی ها، حداقل اثرات زیان آور را برای ماهیان مولد دارد؟

۰۱. صید به وسیله تور ملاقه ای
۰۲. صید الکتریکی
۰۳. صید به وسیله هول ساین
۰۴. صید به وسیله تورهای گوشتگیر

۲۰- حداکثر کشیدگی سر اسپرم در کدامیک از ماهیان زیر دیده می شود؟

۰۱. مارماهی
۰۲. ماهیان خاویاری
۰۳. ماهی قزل آلا
۰۴. کپورماهیان

۲۱- کدامیک از یون های زیر باعث عدم تحرک اسپرم می شود؟

۰۱. منیزیوم
۰۲. پتاسیم
۰۳. سدیم
۰۴. کلسیم

۲۲- طول مدت تحرک اسپرم در کدامیک از ماهیان زیر بیشتر است؟

۰۱. ماهی قزل آلا
۰۲. کپورماهیان
۰۳. ماهیان خاویاری
۰۴. کپور ماهیان - آزاد ماهیان

۲۳- مدت زمان توقف بین دو تزریق عصاره هیپوفیز به ماهی "باس راه راه" چه میزان است؟

۰۱. ۶ ساعت
۰۲. ۴۸ - ۷۲ ساعت
۰۳. ۱۸ - ۴۸ ساعت
۰۴. ۱۸ - ۱۲ ساعت

۲۴- پارتنوژنز در کدامیک از ماهیان زیر دیده می شود؟

۰۱. ماهی سرخو
۰۲. ماهی کاراس
۰۳. ماهی باس دریایی
۰۴. ماهی خاویاری

۲۵- استفاده از کدامیک از انکوباتورهای زیر برای ماهیان خاویاری رایج است؟

۰۱. مک دونالد - یوشچنکو
۰۲. مک دونالد - تراف
۰۳. یوشچنکو - بطری شکل
۰۴. یوشچنکو - تراف

۲۶- متغیرترین و قابل کنترل ترین عامل محیطی در شرایط انکوباسیون کدام گزینه زیر است؟

۰۱. درجه حرارت
۰۲. پی اچ (PH)
۰۳. شوری
۰۴. اکسیژن محلول

۲۷- در کدامیک از ماهیان زیر، لقاح و انکوباسیون تخم ها در کیسه موجود در ناحیه شکمی ماهی نر صورت می گیرد؟

۰۱. ماهی گامبوزیا
۰۲. ماهی قزل آلا
۰۳. اسبک ماهی
۰۴. ماهی کپور علفخوار

۲۸- برای حذف چسبندگی تخم کدامیک از ماهیان زیر از "کاربامید" استفاده می کنند؟

۰۱. ماهیان خاویاری
۰۲. ماهی تیلاپیا
۰۳. ماهی کپور معمولی
۰۴. گربه 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 ۱۴۱۱۵۰

۲۹- در نزدیکی زمان تخم کشی کدامیک از ماهیان زیر، تخم به شدت روشن و شفاف می شود؟

- ۰۱ ماهی باس سفید ۰۲ ماهی کپور سرگنده ۰۳ ماهی کپور معمولی ۰۴ ماهیان خاویاری

۳۰- بهترین مورد شناخته شده از مولدان کیسه دار، کدامیک از گزینه های زیر است؟

- ۰۱ ماهی تیلاپیا ۰۲ ماهی مداکا ۰۳ ماهی کلمه ۰۴ اسبک ماهیان