

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک

عنوان درس: اصول تکثیر و پرورش ماهی، تکثیر، پرورش و صید آبزیان

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۵۰ - مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۶۲

۱- در کدام شکل از تولیدمثل، بچه ماهیان حاصل فقط دارای ویژگی های مادری هستند؟

۰۱. دوجنسی
۰۲. هرمافرودیت هم زمان
۰۳. هرمافرودیت غیرهم زمان
۰۴. بکرزایی

۲- لقاح در ماهیان باردار داخلی از نوع می باشد، مانند ماهی

۰۱. داخلی - قزل آلابی رنگین کمان
۰۲. خارجی - قزل آلابی رنگین کمان
۰۳. داخلی - ماهی سفید
۰۴. داخلی - کوسه

۳- کدام روش صید به منظور صید دسته جمعی ماهیان در بسترهای تخم ریزی استفاده می شود و حداقل زیان را برای ماهیان مولد دارد؟

۰۱. هول ساین
۰۲. تور گوشگیر
۰۳. تور ملاقه ای
۰۴. صید با قلاب

۴- رنگ روشن تولیدمثلی، فک پایین قلابی شکل و دانه های مرواریدی مشخصات ظاهری تکامل گنادی در جنس نر کدامیک می باشد؟

۰۱. تیلایپا - ماهی سالمون - کپور ماهیان
۰۲. ماهی آزاد - کپور ماهیان - حلوا سفید
۰۳. خاوباری - تیلایپا - هامور
۰۴. خاوباری - آزاد ماهیان - کپور ماهیان

۵- شاخص پلاریزاسیون (IP) نمایانگر چیست؟

۰۱. زمان مناسب تزریق هورمون
۰۲. زمان مناسب تخم کشی
۰۳. فوق رسیده شدن تخمکها
۰۴. تخمکهای نارس

۶- پایین بودن مقدار gth در خون مولد در اسارت به کدامیک مربوط می شود؟

۰۱. غده هیپوفیز
۰۲. غده تناسلی
۰۳. غده تیموس
۰۴. غده هیوتالاموس

۷- نقش استون در عمل آوری و ذخیره سازی غده هیپوفیز چیست؟

۰۱. استون آب و چربی را از بافت هیپوفیز به خود جذب می کند.
۰۲. استون پروتئینها را در خود حل می کند.
۰۳. از خشک شدن غده جلوگیری می کند.
۰۴. از قارچ زدگی جلوگیری می کند.

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول تکثیر و پرورش ماهی، تکثیر، پرورش و صید آبیان

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۵۰ - ، مهندسی منابع طبیعی (تکثیر و پرورش آبیان) ۱۴۱۱۲۶۲

۸- در ماهیان فلس دار تزریق به صورت و بهترین محل تزریق است.

- ۰۱ عضلانی - باله دمی
 ۰۲ داخل صفاقی - پایه باله سینه ای
 ۰۳ عضلانی - پایه باله پشتی
 ۰۴ داخل صفاقی - پایه باله پشتی

۹- تکثیر مصنوعی کدامیک از ماهیان زیر زودتر شروع می شود؟

- ۰۱ کپور بیگ هد
 ۰۲ آمو
 ۰۳ کپور نقره ای
 ۰۴ کپور معمولی

۱۰- دوره نهفته کدام است؟

- ۰۱ زمان مورد نیاز میان تزریق دوز نهایی هورمون و اوولاسیون
 ۰۲ زمان مورد نیاز برای فوق رسیده شدن تخمکها
 ۰۳ زمان مورد نیاز بین تزریق مقدماتی و نهایی
 ۰۴ زمان مورد نیاز برای بلوغ ماهیان مولد ماده

۱۱- مرحله تکامل حفره بند بندی میان قطب حیوانی و زرده را چه می نامند؟

- ۰۱ بادکردگی
 ۰۲ بلاستولا
 ۰۳ گاسترولا
 ۰۴ تکامل جنینی

۱۲- بیشترین قطر تخم خشک مربوط به کدامیک از ماهیان زیر است؟

- ۰۱ کپور معمولی
 ۰۲ تیلپیا
 ۰۳ روهو
 ۰۴ قزل آلی رنگین کمان

۱۳- زمان مورد نیاز انکوباسیون تخم ماهی قزل آلی رنگین کمان در دمای ۸ درجه سانتیگراد کدام است؟

- ۰۱ ۴۴ - ۳۵
 ۰۲ ۵۲ - ۵۰
 ۰۳ ۲۵ - ۲۰
 ۰۴ ۳۰ - ۲۵

۱۴- انکوباتور بطری شکل برای کدام نوع ماهیان استفاده می شود؟

- ۰۱ خاویاری
 ۰۲ کپور ماهیان
 ۰۳ قزل آلی رنگین کمان
 ۰۴ اسبله

۱۵- کدامیک جزء برتری انکوباتور آسوتر نسبت به یوشچنکو می باشد؟

- ۰۱ عدم دخالت دست در جمع آوری لاروها
 ۰۲ مصرف بیشتر آب
 ۰۳ ظرفیت کمتر نگهداری تخم
 ۰۴ سرعت بیشتر در خروج لارو

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول تکثیر و پرورش ماهی، تکثیر، پرورش و صید آبزیان

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۵۰ -، مهندسی منابع طبیعی (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۶۲

۱۶- در کدام روش تکثیر، فقط ماهیان ماده، فقط یک بار تزریق می شوند؟

۱. نیمه طبیعی ۲. طبیعی ۳. مصنوعی ۴. هیچکدام

۱۷- نوع زایش در اسبک ماهی کدام شکل می باشد؟

۱. تخم گذار ۲. تخم گذار بچه زا ۳. بچه زا ۴. هیچکدام

۱۸- مهمترین عامل رسیدگی در ماهی سه خاره کدام می باشد؟

۱. افزایش طول روز ۲. افزایش دما ۳. تغییرات pH ۴. سیلابی شدن رودها

۱۹- کدام روش صید ماهیان مولد، آسیب بیشتری را به آنها وارد می کند؟

۱. صید الکتریکی ۲. تور گوشگیر ۳. تور ملاقه ای ۴. قلاب

۲۰- قطر تقریبی تخمکهای رسیده در کدام ماهی از سایرین بیشتر است؟

۱. کپور سرگنده ۲. کپور علفخوار ۳. کپور معمولی ۴. خاویاری

۲۱- کدامیک از مزایای تزریق هورمونی نیست؟

۱. رشد سریعتر بچه ماهیان ۲. هم زمانی رسیدگی تخمک و اسپرم
۳. تسریع در مراحل انتهایی غدد جنسی ۴. کنترل زمان تکثیر

۲۲- ماهیانی که به منظور هیپوفیزگیری استفاده می شوند، باید دارای کدامیک از خصوصیات نباشند؟

۱. از نظر جنسی بالغ و رسیده ۲. ترجیحاً زنده
۳. نابالغ ۴. سالم و دارای اندازه مناسب

۲۳- چه تعداد غده هیپوفیز خشک شده با متوسط وزنی دو و نیم میلی گرم در هر مرحله جهت تزریق به ۳۴ مولد ماده (متوسط

وزن دو کیلوگرم با دو بار تزریق) و ۱۷ ماهی نر (متوسط وزن یک و نیم کیلوگرم، یک بار تزریق) مورد نیاز است؟

۱. ۱۰ ۲. ۱۷،۲ ۳. ۲۵،۱ ۴. ۲۰،۴

۲۴- از کاکابان جهت تکثیر کدام گونه استفاده می شود؟

۱. کپور معمولی ۲. قزل آلی رنگین کمان
۳. سوف ۴. خاویاری

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول تکثیر و پرورش ماهی، تکثیر، پرورش و صید آبزیان

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۵۰ - ، مهندسی منابع طبیعی (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۶۲

۲۵- تخم کدامیک از ماهیان پس از تماس با آب چسبندگی پیدا می کند؟

۰۱. هامور ۰۲. قزل آلی رنگین کمان

۰۳. کپور معمولی ۰۴. کپور علفخوار

۲۶- در ماهیان سردابی، دامنه حرارتی مناسب جهت تکامل جنینی چند درجه سانتیگراد است؟

۰۱. ۱۵ - ۲۰ ۰۲. ۰ - ۵ ۰۳. ۲۰ - ۳۰ ۰۴. ۳ - ۱۴

۲۷- جهت انکوباسیون تخم ماهیان سردابی، بیشتر از کدام انکوباتور استفاده می شود؟

۰۱. هاپا ۰۲. عمودی ۰۳. تراف ۰۴. بطری شکل

۲۸- انکوباتور یوشچنکو برای کدام ماهیان استفاده می شود و عیب اصلی آن چیست؟

۰۱. خاویاری - نحوه خروج لارو و تخم مرده ۰۲. خاویاری - مصرف زیاد آب

۰۳. خاویاری - سروصدای زیاد ۰۴. قزل آلی رنگین کمان - قارچ زدگی تخم ها

۲۹- حداکثر زمان قابلیت حیاتی تخمک از زمان اووله شدن تا تخریب تخمک در کدامیک از سایرین بیشتر است؟

۰۱. کپور سرگنده ۰۲. کپور معمولی ۰۳. خاویاری ۰۴. قزل آلی رنگین کمان

۳۰- کاربرد کاربامید در تکثیر ماهی کپور معمولی چیست؟

۰۱. تحریک فعالیت تخمک ۰۲. نگهداری هیپوفیز

۰۳. نگهداری تخمک ۰۴. رفع چسبندگی تخم و تحریک فعالیت اسپرم

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	د	عادي
2	د	عادي
3	ج	عادي
4	الف	عادي
5	الف	عادي
6	د	عادي
7	الف	عادي
8	ب	عادي
9	د	عادي
10	الف	عادي
11	ب	عادي
12	د	عادي
13	الف	عادي
14	ب	عادي
15	الف	عادي
16	الف	عادي
17	ب	عادي
18	الف	عادي
19	د	عادي
20	د	عادي
21	الف	عادي
22	ج	عادي
23	د	عادي
24	الف	عادي
25	ج	عادي
26	د	عادي
27	ب	عادي
28	الف	عادي
29	د	عادي
30	د	عادي