

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکثیر و پرورش ماهیان گرم آبی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۸۴

۱- کدام نوع از سیستم‌های پرورش ماهیان گرم آبی در ایران، بیشتر شایع است؟

Intensive culture . ۲

Extensive culture . ۱

Super intensive culture . ۴

Semi intensive culture . ۳

۲- عادات تخم ریزی مارماهی معمولی، چگونه است؟

۱. در نواحی مصبی رودخانه های بزرگ، تخم ریزی می کند.

۱. در نواحی مصبی رودخانه های بزرگ، تخم ریزی می کند.

۲. در قسمت‌های فوچانی رودخانه ها، تخم ریزی می کند.

۳. در قسمت‌های پایینی رودخانه، تخم ریزی می نماید.

۳- گسترش طبیعی ماهی مریگال و ووکان، به ترتیب چه مناطقی می باشد؟

۱. چین - هندوستان . ۲

۱. چین - چین . ۲

۲. هندوستان - هندوستان . ۴

۳. هندوستان - چین . ۳

۴- ماهی کفال از چه موادی، تغذیه می کند؟

۱. از کفریان موجود در آب

۲. از زئوپلانکتونها و فیتوپلانکتونها موجود در آب

۳. مواد آلی گیاهی و جانوری در حال پوسیدگی

۴. ماهی کفال همه چیز خوار است و از تمام سطوح غذایی استفاده می کند.

۵- برای کنترل آلودگی با کرم‌های جنس شیستوزوما، از کدامیک از ماهیهای زیر استفاده می شود؟

۱. اسکار

۲. وال آی

۳. سین گی

۴. پان گالسی

۶- هدف از تکثیر و پرورش ماهیان خاویاری در ایران، چیست؟

۱. فروش به پرورش دهنده‌گان ماهی

۲. حفظ ذخایر آبهای در دریای خزر

۳. حفظ ذخایر آبهای در دریای عمان

۴. ماهی دار کردن دریاچه های بختگان و ارومیه

۷- در شرایطی که ماهیان هر ز در استخر های خاکی وجود داشته باشند، کدام گونه جهت کشت پلی کالچر با کپور ماهیان، مناسب است؟

۱. سوف

۲. تاس ماهی ایرانی

۳. خامه ماهی

۴. قزل آلا

۸- از عمدۀ ترین مشکلات پرورش ماهیان تیلاپیا، کدام است؟

۱. همایرانی پایین

۳. عدم تخم ریزی در محیط‌های مصنوعی

۲. بلوغ دیررس و تعداد کم تخمها

۴. بلوغ زودرس و خواص تخم ریزی کوتاه

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکثیر و پرورش ماهیان گرم آبی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۸۴

۹- پس از مرحله سکون تخمک در ماهیان گرم آبی، با تغییر یکی از عوامل محیطی (درجه حرارت و ...) در جهت نامساعد، چه حالتی رخ می دهد؟

۲. تفريح بسیار محدود

۱. تخم ریزی زودرس

۴. جذب تخمکها

۳. عدم انتقال هسته به سمت میکروپیل

۱۰- چه عاملی، اندازه تخمکهای خشک را (قبل از تماس پیدا کردن با آب) تعیین می کند؟

۲. وزن مخصوص محتويات تخم

۱. وسعت فضای پری ویتلین

۴. میزان ضخامت غشاء تخم

۳. تعداد حفرات سطح تخم

۱۱- چرا در انتخاب مولد برای تکثیر مصنوعی، مولدین بزرگ از یک گروه سنی در اولویت قرار دارد؟

۲. تخم بیشتر با اندازه بزرگتر تولید می کنند.

۱. به دستکاری مقاومند.

۴. درصد افراد عقیم کمتری تولید می کنند.

۳. نخم بیشتر با اندازه کوچکتر تولید می کنند.

۱۲- کدام گزینه، از مشخصات ماهیان نر کپور معمولی رسیده می باشد؟

۱. خروج اسپرم رقیق

۲. زبری سطح پشتی باله شکمی

۳. وجود خط زرد در زیر باله شکمی

۴. خروج مقداری اسپرم غلیظ در صورت فشار جزئی به ناحیه شکمی

۱۳- در روش تکثیر دوبیش ماهی کپور، القاء تخم ریزی به کمک چه فرآیندی رخ می دهد؟

۲. درجه حرارت و نور خورشید

۱. تزریق هورمون هیپوفیز

۴. افزایش آب خنک به استخر

۳. ساختار استخر و تغییر ارتفاع آب

۱۴- از غده هیپوفیز ماهی، کدام هورمونها ترشح می شود؟

۴. گناندوتروپین

۳. هورمونهای استروئیدی

۲. تستوسترون

۱. پروژسترون

۱۵- به طور کلی، تزریق هیپوفیز به مولدین نر چه هنگامی صورت می گیرد؟

۲. قبل از تزریق نخست مولد ماده

۱. همزمان با نخستین تزریق مولد ماده

۴. پس از تزریق نخست مولدین ماده

۳. همزمان با آخرین تزریق مولد ماده

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکثیر و پرورش ماهیان گرم آبی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۸۴

۱۶- القاء تکثیر به روش تزریق پراکنده (چند تزریق با فاصله ۸-۶ ساعت) در چه ماهیانی به کار می رود؟

۱. ماهی بیمار باشد.
۲. در نیمه دوم فصل تکثیر باشد.

۳. مرحله رسیدگی نهایی تخمک طی شده باشد.
۴. ماهی ماده دارای تخمک بزرگ و برآمده باشد.

۱۷- مهمترین عامل محیطی در آمادگی تخمکهای ماهیان جهت تخم ریزی، کدام است؟

۱. درجه حرارت آب
۲. دبی آب

۳. روشنایی (نور)
۴. اشباع بودن آب از اکسیژن

۱۸- کدام نوع ماهی به تزریق هورمون HCG جهت القاء تکثیر جواب بهتری می دهد؟

۱. پرورش گرم آبی
۲. در حال رسیدگی

۳. تغذیه شده با غذای دستی
۴. کاملاً رسیده مهاجر، ماهی خوار

۱۹- در یک درجه حرارت مشخص، میزان ساعت - درجه رسیدگی نهایی تخمکها در کدامیک از ماهیان زیر بیشتر است؟

۱. سرگنده
۲. علفخوار
۳. فیتوفاغ
۴. کپورمعمولی

۲۰- استفاده از محلول کاربامید در لقاح مصنوعی تخم ماهی کپور، به چه منظوری است؟

۱. جلوگیری از قارچ زدگی تخمها
۲. فقط افزایش درصد لقاح

۳. فعال کردن اسپرم
۴. جلوگیری از چسبندگی تخم و افزایش درصد لقاح

۲۱- کدامیک از موارد زیر، ترتیب صحیح رشد و نمو جنبینی تخم ماهی را نشان می دهد؟

۱. تخم لقاح یافته - مورو لا - بلاستولا - گاستولا

۲. مورو لا - کابولا - گاستولا - بلاستولا
۳. تخم لقاح یافته - بلاستولا - کابولا - گاستولا

۲۲- کدامیک از موجودات زیر، برای تغذیه آغازین لارو ماهیان گرم آبی در استخرهای خاکی مناسب‌ترند؟ چرا؟

۱. آرتمیا - وجود اسیدهای آمینه ضروری
۲. روتیفرها - کوچکی اندازه

۳. دافنی - سرعت زاد و ولد و کوچکی اندازه
۴. کرمها - وجود اسیدهای چرب ضروری

۲۳- برای معالجه و پیشگیری آلدگی میکروبی از چه ماده ای، استفاده می شود؟

۱. سولفات مس
۲. پرمنگنات پتاسیم

۳. آنتی بیوتیک
۴. املاح آلی اسید فسفریک

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکثیر و پرورش ماهیان گرم آبی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات(تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۲۸۴

۴۴- انکوباسیون تخمها ای لقاح یافته ماهی کپور (*Cyprinus carpio*) در چه انکوباتوری صورت می گیرد؟

- ۱. انکوباتورهای چالیکف
- ۲. انکوباتور ناودانی شکل
- ۳. انکوباتور جعبه ای
- ۴. انکوباتور زوگ (شیشه ای)

۴۵- کاربرد فنوسی اتانول در آبزی پروری چیست؟

- ۱. داروی ضد قارچ
- ۲. رفع چسبندگی تخم
- ۳. شستشوی کف استخراهای خاکی
- ۴. آرام کننده ماهیها

۴۶- اقتصادی ترین روش پرورش ماهیان گرمابی چیست و چرا؟

- ۱. پرورش چندگونه ای و بهره وری بالای استخر
- ۲. پرورش چندگونه ای و افزایش تولید در واحد سطح
- ۳. پرورش چندگونه ای و استفاده از تمامی سطوح غذایی استخر
- ۴. پرورش چندگونه ای و داشتن اثر متقابل تعذیبه ای بر یکدیگر

۴۷- در حال حاضر، از کدامیک از موارد زیر در داخل کشور، بیشتر برای بیهوشی ماهیان استفاده می شود؟

- ۱. پودر گل میخک
- ۲. روغن گل میخک
- ۳. کینالدین
- ۴. MS222

۴۸- میزان مصرف اکسیژن کدامیک از گونه های زیر، به ازای هر کیلوگرم وزن بدن (در دمای ۱۰ درجه سانتیگراد) کمتر می باشد؟

- ۱. اردک ماهی
- ۲. ماهی حوض پرورشی
- ۳. مار ماهی
- ۴. استرلیاد

۴۹- کدامیک از گونه های زیر، در زمرة کپور ماهیان چینی قرار ندارد؟

Ctenopharyngodon idella . ۲ *Cyprinus carpio* . ۱

Hypophthalmichthys nobilis . ۴ *Hypophthalmichthys molitrix* . ۳

۵۰- تکثیر نیمه مصنوعی کپور ماهیان هندی در چه نوع استخراهایی انجام می گیرد؟

- ۱. هاپا (*Hapa*)
- ۲. کاکابان (*Kakaban*)
- ۳. بوندس (*Bundhs*)
- ۴. دوبیش (*Dubish*)

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