



مدیران تولید در آبرزی پروری و ماهیگیری

عنوان شغل:

مدیریت تکثیر و پرورش ماهیان دریایی

کد شغل: ۱۳۱۲۱۱۰۰۰۰

نمونه سؤالات شایستگی:

مدیریت ثبت اسناد و مدارک در واحد تکثیر و پرورش

کد شایستگی: ۱۳۱۲۱۰۰۰۰۶

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت

دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه ای

۱- یکی از مهم ترین زیر بخش های تولید پروتئین های حیوانی در کشورهای جنوب شرقی آسیا می باشد ؟
الف- تولید صدف ها

ب- تولید خرچنگ ها

ج- ابزی پروری و تولید ماهیان دریایی

د- پرورش و تولید مر جان ها

۲- یکی از عوامل مهم در اجرای یک ابزی پروری با قابلیت تجاری و اقتصادی می باشد ؟

الف- انتخاب سایت و مکان مناسب

ب- انتخاب شرایط مناسب دمایی

ج- انتخاب گونه مورد نظر

د- انتخاب شرایط دمایی مناسب

۳- کدام یک از موارد زیر جزء خطرات پرورش ماهیان در قفس می باشد ؟

الف- گسترش پاتوژن ها و عوامل بیماری زا در محیط ابی و تجمع فلزات سنگین

ب- افزایش خطرات سرقت و افزایش هزینه های کارگری

ج- کوتاه بودن استهلاک سرمایه گذاری

د- افزایش نگرانی های جامعه در استفاده از منابع محلی

۴- سه عامل اصلی ومهم در ابزی پروری می باشند ؟

الف- دما -اکسیژن - امو نیاک

ب- شوری و دی اکسید کربن و سختی اب

ج- کنترل تکثیر -کنترل رشد و حذف عاملین تلفات طبیعی

د- کنترل رشد و دمای اب و ارتفاع از سطح دریا

۵- پراکنش افقی ذرات جامد در اب تابعی از چه مورد است ؟

الف- عمق - جریان اب -سرعت ته نشینی ذرات

ب- جریان اب - شوری اب - اکسیژن اب

ج- سرعت جریان اب عمق اب

د- شوری و سختی اب

۶- از مهم ترین تغییرات فیزیکی در پرورش ماهیان در قفس می باشد ؟

الف- تغییر شوری و بافت رسوبات

ب- تغییر اندازه ذرات و بافت رسوبات

ج- تغییر ذرات الی و غیر الی

د- افزایش غلظت کربن

۷- افزایش الی در رسوبات از اثرات رایج مزارع قفس است ؟

الف- نیتروژن

ب- غلظت کربن

ج- غلظت امونیاک

د- افزایش نیترات

۸- فرایند دنیتریفیکاسیون در پرورش ماهیان در قفس می باشد ؟



الف- تولید اکسیژن از اب و نیترات

ب- احیای آهن

ج- احیای سولفید

د- تولید ازت از نیترات به وسیله باکتری های هوازی

۹- طبق فرم های اخذ مجوز بهره برداری جهت راه اندازی سایت پرورش ماهی در قفس افراد باید چه نکاتی را رعایت کنند؟

الف- ارائه گزارش از پایان کار خود و رعایت بهداشت عمومی و مقررات زیست محیطی

ب- ارائه گزارش از میزان ورودی اب و خروجی آن

ج- رعایت نکردن بهداشت زیست محیطی

د- ارائه مجوز خرید و فروش

۱۰- نکاتی که در برگه تعهد نامه پرورش دهندگان ماهی در قفس باید رعایت کنند در کدام گزینه مشهود است؟

الف- امتیازات ملی - خدماتی را ارائه ندهند

ب- قفس ها باید دارای استاندارد ملی باشد - رعایت بهداشت - استفاده از کارشناس و آموزش پرسنل

ج- نداشتن استاندارد قفس ها

د- نیازی به بیمه تاسیسات ساحلی نیست

۱۱- سقف صدور پروانه های تاسیس پرورش ماهی در قفس در آب های دریایی در هر استان توسط کدام نهاد دولتی تعیین و ابلاغ می گردد؟

الف- منابع طبیعی

ب- جهاد

ج- شیلات

د- مراکز فنی

۱۲- یکی از مهم ترین عوامل در انتخاب گونه پرورشی در پرورش در قفس می باشد؟

الف- آگاهی از خصوصیات فیزیوشیمیایی محیط

ب- آگاهی از خصوصیات ظاهری ماهی

ج- آگاهی از نحوه رشد

د- آگاهی از شرایط تغذیه

۱۳- کدام دسته از ماهیان زیر مناسب پرورش در قفس هستند؟

الف- هور - تلال

ب- میش ماهی - سرخو - شانک

ج- حلوا - هور - تلال

د- گاریز - شورت

۱۴- کدام یک از ماهیان زیر بیش ترین تولید پرورش ماهی در قفس را به خود اختصاص داده است؟

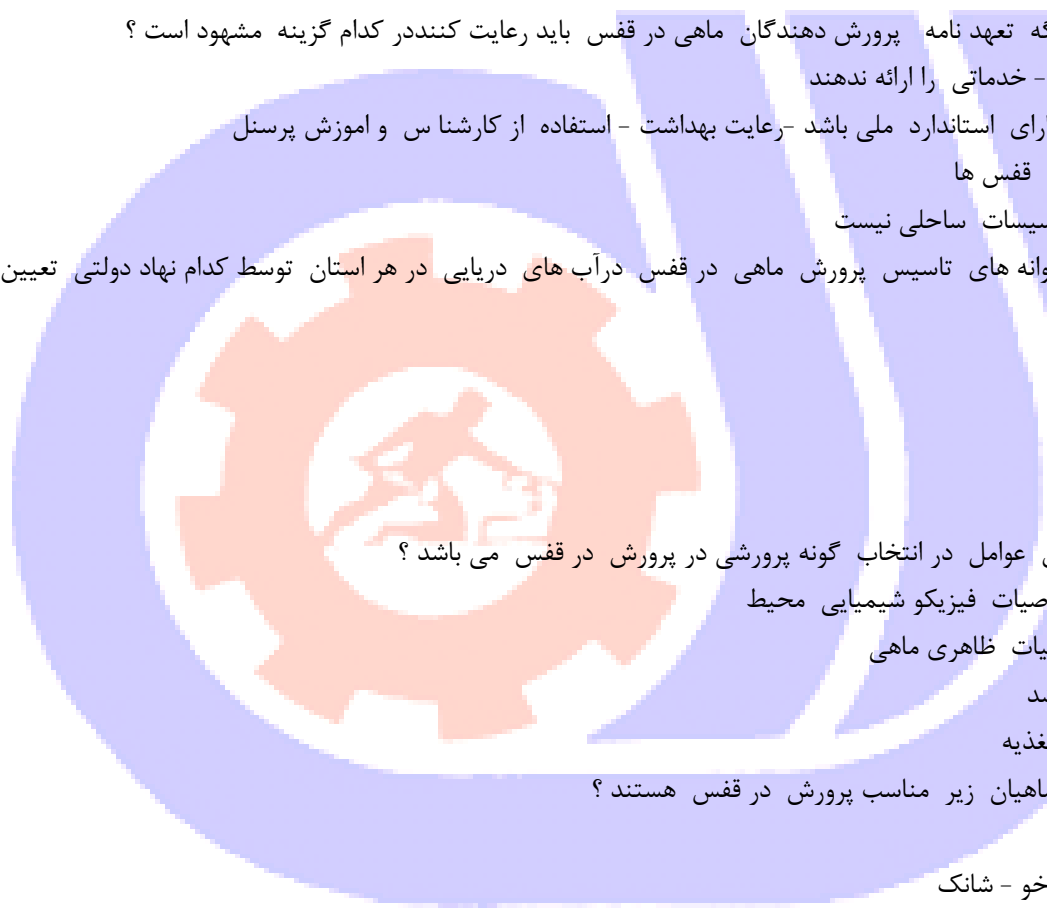
الف- هور

ب- تلال

ج- شورت

د- قزل الای رنگین کمان

۱۵- مهم ترین منبع ضایعات در فعالیت پرورش ماهی در قفس می باشد؟



الف- ترکیبات غذای ماهی و روش های تغذیه ای

ب- مواد دفعی و شوری آب

ج- میزان اکسیژن نامحلول -روش های غذا دهی

د- میزان پسماندهای ماهی ها

۱۶- به ازای هر تن تولید ماهی کیلو گرم پسماند غذایی و حدود کیلو گرم مواد دفعی خشک وارد محیط آبی در قفس های پرورش ماهی می شود؟

الف- ۱۵۰-۲۰۰ و ۱۰۰-۲۵۰ کیلو گرم

ب- ۱۵۰-۳۰۰ و ۲۵۰-۳۰۰

ج- ۱۶۰-۲۰۰ و ۴۵۰-۲۰۰

د- ۱۵۰-۲۰۰ و ۱۲۰-۳۰۰

۱۷- حداقل فسفر ازاد شده طبق ضریب تبدیل غذایی به ازای هر تن پرورش ماهی می باشد؟

الف- ۹,۹ کیلو گرم

ب- ۸,۷ کیلو گرم

ج- ۸,۸ کیلو گرم

د- ۵,۵ کیلو گرم

۱۸- سه مورد اساسی برای پرورش ماهی در قفس شامل کدام موارد زیر می باشد؟

الف- اکسیژن محلول کافی در آب - مقدار زیادی غذا - شرایط محیطی مناسب

ب- اکسیژن نامحلول - شرایط جوی ناپایدار

ج- میزان دی اکسید کربن - دمای بالا

د- میزان آمونیاک - اکسیژن محلول

۱۹- ضوابط و مقررات فنی تخصیص پهنه های دریا یی به متقاضیان مزارع پرورش ماهی در قفس توسط کدام ارگان تدوین می شود؟

الف- جهاد کشاورزی

ب- دامپزشکی

ج- منابع طبیعی

د- بانک

۲۰- طبق ماده ۶ دستور العمل مراکز نگه داری و پرورش ماهی در قفس محل استقرار . قفس ها از چه ویژگی هایی باید برخوردار باشد؟

الف- امکان دسترسی آسان به قفس ها

ب- از امواج و بادهای قوی در امان

ج- جریان طبیعی آب برقرار باشد

د- امکان دسترسی آسان به قفس ها، از امواج و بادهای قوی در امان، جریان طبیعی آب برقرار باشد

۲۱- شامل تعدادی مزرعه آبی پروری دریا یی است که در یک پهنه آبی استقرار یافته اند می گویند؟

الف- پرورش ماهی در دریا

ب- پرورش ماهی در قفس

ج- پرورش خر چنگ

د- پرورش صدف

۲۲- حداقل عمق مناسب پرورش ماهی در قفس چند متر است؟

الف- ۲۰ متر

ب- ۴۰ متر

ج- ۱۰ متر

د- ۳۰ متر

۲۳- حداقل عمق مناسب پرورش ماهی در قفس در آب های خلیج فارس چند متر است؟

الف- ۱۰ متر

ب- ۲۰ متر

ج- ۱۵ متر

د- ۱۶ متر

۲۴- در کدام یک از زون ها فعالیت های بخش خصوصی برای پشتیبانی های ساحلی از مزارع متمرکز شده و هر مزرعه با ظرفیت خود در این محدوده به ایجاد تاسیسات اقدام خواهد نمود؟

الف- محدوده توسعه صنایع شیلاتی و خدماتی

ب- محدوده استقرار ساختمان ها و نهاد های مدیریتی

ج- محدوده عملیات بارگیری و تخلیه بندری

د- محدوده بنادر و شیلات

۲۵- کدام یک از پارامترهای زیر باید به نحوی برقرار باشد که نیازهای فیزیولوژی و پرورشی گونه ماهی ها را در مراحل مختلف پرورش تامین کند؟

الف- مکان استقرار قفس ها

ب- جریان آبی داخل قفس

ج- رعایت اصول بهداشتی

د- مکان یابی قفس ها

۲۶- ارزیابی پایه شرایط زیست محیطی محل استقرار قفس ها و برنامه پایش آن ها مبتنی بر چه مواردی می تواند باشد؟

الف- مشاهده فیلم های ضبط شده از بستر اعماق در یاها و اطلاعات ثبت شده هیدروگرافی

ب- مشاهده رسوبات اعماق قفس ها و شرایط دمایی

ج- سنجش عیار شوری و سختی و آمونیاک آب

د- میزان اکسیژن نامحلول آب

۲۷- در ایستگاه های نمونه برداری برای پایش عوامل زیست محیطی پرورش ماهیان در قفس باید به چه نکاتی توجه کرد؟

الف- عمق محل و شوری آب

ب- عمق محل و شرایط هیدرو دینامیک و منابع آلاینده محیط زیست

ج- منابع آلاینده و سختی آب

د- شوری و اکسیژن آب

۲۸- حداقل فاصله بین قفس های نگه داری و پرورش ماهی از همدیگر چند متر است؟

الف- ۲۰ متر

ب- ۳۰ متر

ج- ۱۰ متر

د- ۴۰ متر

۲۹- ضعف در ثبت اطلاعات و بی‌نظمی‌ها و گم‌شدن اطلاعات سبب افت شدید کدام یک از عملیات زیر در قفس‌های پرورش ماهی می‌شود؟

الف- عملیات سوددهی

ب- عملیات پایش

ج- عملیات تولید ماهی

د- عملیات ضرر رسانی

۳۰- به‌هنگام احداث قفس پرورش ماهیان حداقل عمق زیر قفس باید چند برابر ارتفاع آن باشد؟

الف- یک دوم

ب- سه دوم

ج- دو سوم

د- دو دوم

۳۱- ارتفاع کل رسوبات بستر محل استقرار قفس پرورش ماهیان نباید بیش‌تر از باشد؟

الف- دو متر

ب- سه متر

ج- چهار متر

د- یک متر

۳۲- ارائه اطلاعات مربوط به مکان یابی محل استقرار قفس‌های پرورش ماهی شامل کدام یک از پارامترهای زیر می‌باشد؟

الف- نوسانات جز و مد- ارتفاع امواج- عمق و شدت جریان‌های دریایی- نوع بستر

ب- شوری و میزان اکسیژن محلول در آب و ارتفاع امواج

ج- سختی آب و میزان اکسیژن نامحلول در آب و نوع بستر

د- سرعت و جهش وزش باد و نوع بستر

۳۳- مهم‌ترین اثر مواد زاید تکثیر و پرورش آبزیان است که موجب افزایش تعداد پلانکتون‌ها و میکروب‌ها می‌شود؟

الف- هیپر نو تر یفیکاسیون

ب- بو تر یفیکاسیون

ج- تولید مواد نیتروژن دار

د- تولید مواد آمونیاکی

۳۴- استفاده از کدام مواد زیر یکی از فعالیت‌های مهم در حفظ تورها و قفس‌ها در مزارع ماهیان دریایی می‌باشد؟

الف- مواد انتی بیوتیک

ب- مواد ضد فولینگ

ج- مواد بهبود دهنده

د- مواد رنگ دهنده

۳۵- از خطرات افزایش آمونیاک در محیط‌های پرورش ماهی می‌باشد؟

الف- رشد و نمو افزایش می‌یابد

ب- کاهش حمل اکسیژن و آسیب آب شش‌ها

- ج- افزایش باله های پشتی
- د- کاهش دفع فسفر در ماهیان
- ۳۶- مقدار مجاز آمونیاک در حوضچه های پرورش ماهی می باشد ؟
- الف- ۰,۰۳ میلی گرم لیتر
- ب- ۰,۰۴ میلی گرم در لیتر
- ج- ۰,۰۵ میلی گرم در لیتر
- د- ۰,۰۶ میلی گرم در لیتر
- ۳۷- مقدار آمونیوم موجود و مجاز در حوضچه های پرورش ماهی می باشد ؟
- الف- ۱۰ میلی گرم در لیتر
- ب- ۵ میلی گرم در لیتر
- ج- ۶ میلی گرم در لیتر
- د- ۷ میلی گرم در لیتر
- ۳۸- مقیاسی برای سنجش میزان مواد جامد محلول در آب است می گویند ؟
- الف- دما
- ب- اکسیژن
- ج- شوری
- د- در اکسید کربن
- ۳۹- شوری را با چه عبارتی بیان می کنند ؟
- الف- به صورت قسمت در هزار
- ب- به صورت قسمت در ده
- ج- به صورت قسمت در صد
- د- به صورت قسمت در دو هزار
- ۴۰- میزان شوری آب در حوضچه های پرورش ماهی رابطه معکوس با کدام یک از موارد زیر دارد ؟
- الف- آمونیاک
- ب- اکسیژن
- ج- دما
- د- دی اکسید کربن
- ۴۱- مناسب ترین درجه شوری برای ماهیان سردابی تعیین شده است ؟
- الف- ۳-۷ در هزار
- ب- ۴-۷ در هزار
- ج- ۳-۶ در دو هزار
- د- ۳-۶ در هزار
- ۴۲- هر چه اب در حوضچه های پرورش ماهی شورتر باشد چه اتفاقی برای اکسیژن به دنبال دارد ؟
- الف- ظرفیت حمل اکسیژن افزایش
- ب- ظرفیت حمل اکسیژن ثابت
- ج- ظرفیت حمل اکسیژن کاهش می یابد



د- ظرفیت حمل اکسیژن و امونیاک تغییر می کند
۴۳- یکی از عوامل سختی آب برای آبزیان و انسان می باشد ؟

الف- کلسیم

ب- فسفر

ج- آهن

د- منگنز

۴۴- مقدار کربنات کلسیم در آب هایی که سختی کم دارند چند میلی لیتر می باشد ؟

الف- ۵۶-۱۰۰۰ میلی گرم در لیتر

ب- ۵۶-۱۰۰۰

ج- ۷۵-۱۰۰

د- ۸۰-۱۰۰

۴۵- هدایت الکتریکی آب با کدام یک از علامت های زیر نشان می دهند ؟

الف- ای سی

ب- ای بی

ج- ای جی

د- ای دی

۴۶- هدایت الکتریکی آب در حوضچه های پرورش ماهی نسبت معین و مستقیم با چه چیزی در آب دارد ؟

الف- ذرات نامعلق و نامحلول در آب

ب- ذرات محلول و نامحلول در آب

ج- ذرات معلق و مواد محلول در آب

د- مواد نامحلول و دمای آب

۴۷- یکی از عوامل کلیدی در موفقیت و مدیریت یک مزرعه پرورش ماهی می باشد ؟

الف- اکسیژن محلول

ب- دی اکسید کربن نامحلول

ج- دمای بالا

د- کنترل ذرات معلق در آب

۴۸- آسیب های ناشی از کنترل نشدن ذرات معلق در آب در حوضچه های ماهی چیست ؟

الف- بالا رفتن امونیاک و آسیب به ابشش و دستگاه تنفسی

ب- بالا رفتن دی اکسید کربن

ج- تجزیه نشدن باکتری ها

د- آسیب به شکل ظاهری ماهی ها

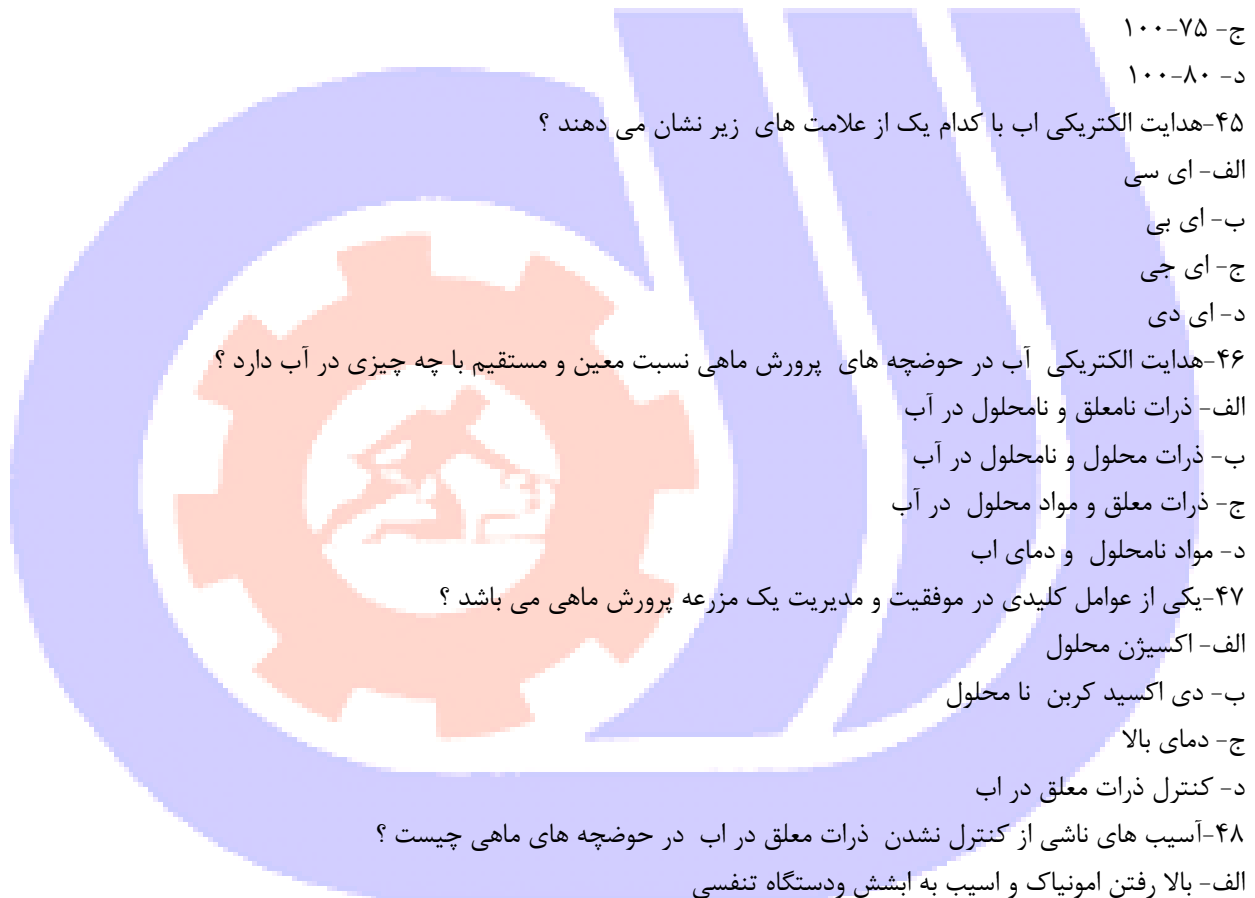
۴۹- وجود در مزرعه پرورش ماهی ها باعث کاهش ظرفیت نگه داری و تولید ماهی می شود ؟

الف- اکسیژن بالا

ب- دمای بالا

ج- شوری بالا

د- تجمع ذرات معلق در آب



۵۰- چند درصد از غذای خورده شده در مزرعه پرورش ماهی توسط ماهیان به صورت جامد-مایع-گاز خواهد شد؟

الف- ۰,۰۹۰

ب- ۰,۰۸۰

ج- ۰,۰۷۰

د- ۰,۰۶۰

۵۱- از اجزای اصلی زیر چار چوب یا حلقه و کیسه یا توری-شناورها - وسیستم مهار تشکیل می شوند؟

الف- قفس ها

ب- حوضچه ها

ج- استخرها

د- چاه ها

۵۲- کدام یک از موارد زیر جزء معایب پرورش ماهی در قفس می باشد؟

الف- مدیریت آسانتر

ب- سهولت در مشاهده

ج- هزینه پایین

د- میزان رشد ماهی ها در قفس کاملا وابسته به دمای آب است

۵۳- در مواقعی که شدت جریان آب و باد زیاد است از کدام دسته قفس ها استفاده می شود؟

الف- ثابت

ب- دایره ای

ج- غوطه ور

د- شناور

۵۴- در حوضچه های پرورش ماهی از کدام دو نوع قفس بیشترین استفاده را می کنند؟

الف- غوطه ور و شناور

ب- شناور و دایره ای

ج- ثابت و شناور

د- ثابت و غوطه ور

۵۵- اولین کسانی که اقدام به پرورش ماهی نمودند چه کسانی بودند؟

الف- ژاپن

ب- چین

ج- ایران

د- مصر

۵۶- اولین گام در تکثیر و پرورش ماهیان در آب های طبیعی به وسیله کدام یک از دانشمندان زیر انجام شد؟

الف- لودویک یاکوبی

ب- قباد اذری

ج- مهدی یوسفی

د- رازی

۵۷- در کشور ایران کار تکثیر و پرورش ماهیان از چه سالی وبا چه ماهیانی آغاز شد؟

الف- ۱۳۳۰-هور-خاویار

ب- ۱۳۳۰-تلال-هور

ج- ۱۳۳۰-ماهیان خاویاری-کپور

د- ۱۳۴۰-میگو-خاویار

۵۸-مزایای پرورش آبزیان چیست؟

الف- صرف انرژی کمتر-وزن مخصوص-عدم تعارض با سایر کاربری ها

ب- صرف انرژی بیشتر-وزن کم آن ها

ج- موافقت با سایر شغل ها و صرف انرژی کمتر

د- قابلیت تولید مثل و وزن مخصوص

۵۹-به هنگام وارد کردن ماهی به قفس پرورش ماهی دارای چه وزنی می باشد؟

الف- ۴۰ گرم

ب- ۳۰ گرم

ج- ۵۰ گرم

د- ۱۰ گرم

۶۰-مدت زمان برگشت سرمایه پروژه پرورش ماهی در قفس چند سال است؟

الف- یک سال

ب- دو سال

ج- سه سال

د- چهار سال

۶۱-در چه ماه هایی از سال بر اساس شرایط جوی کار ذخیره سازی و پرورش ماهی انجام می شود؟

الف- آبان

ب- آذر

ج- بهمن

د- اسفند

۶۲-کدام دسته از ماهیان زیر برای پرورش و تولید بچه ماهی از آن ها استفاده می شود؟

الف- سوکلا-هامور-راشگو

ب- هور-تلال-شورت

ج- سرخو-شورت

د- هور-سرخو

۶۳-به هنگام خرید بچه ماهی ها از مراکز تکثیر داخلی یا خارجی وزن آن ها چقدر است؟

الف 5-گرم

ب 2- تا 3 گرم

ج 6-گرم

د 7-گرم

۶۴-جنس قفس های نگه داری بچه ماهی ها چیست؟

الف-شیشه



ب - پلاستیک

ج - فلزی

د - پلی اتیلین

۶۵- قطر قفسه های نگه داری کننده بچه ماهی چند متر است ؟

الف- 10 متر

ب - 15 متر

ج- 20 متر

د- 40 متر

۶۶- نحوه غذا دهی به بچه ماهی ها در قفس ها چگونه است ؟

الف - فقط دستی

ب - فقط اتوماتیک

ج - دستی و اتوماتیک

د - ماشینی

۶۷- یکی از مشکلات عمده مراجعه کنندگان به بازار داخلی می باشد ؟

الف - نشناختن انواع ماهی

ب - نداشتن قیمت

ج - اطلاع نداشتن از نحوه بازار یابی

د - اشتغال یابی

۶۸- یعنی رشد ماهی در کوتاه ترین زمان و با کم ترین هزینه با حداقل مقدار غذا می باشد؟

الف - پرورش صدف

ب - پرورش خرچنگ

ج - پرورش ماهی

د - پرورش سرخو

۶۹- برای پرورش ماهی ها بسیار ضروری می باشد که باید از منابع گیاهی یا حیوانی تامین شود ؟

الف - آهن

ب - فسفر

ج - کلسیم

د - پروتئین

۷۰- کدام دسته از مواد زیر در غذاهای مصنوعی در درجه دوم برای پرورش آن ها لازم است ؟

الف - اسیدهای آمینه

ب - چربی ها

ج - پروتئین ها

د - آهن

۷۱- گنجاندن کدام دسته از مواد غذایی زیر به دلیل دارا بودن نشاسته- قند- سلولز برای رشد ماهی ها لازم است ؟

الف - کربو هیدرات ها

- ب- پروتئین ها
- ج- اسید های آمینه
- د- فسفر

۷۲- کدام یک از ویتامین های زیر از راه گنجاندن پودر ماهی در جیره غذایی ماهی ها تامین می شود؟

- الف- B
- ب- C
- ج- A
- د- D

۷۳- دریافت نکردن کدام یک از ویتامین های زیر در حوضچه های ماهی باعث اختلال در استخوان سازی ماهی می شود؟

- الف- D
- ب- B
- ج- C

د- فسفر

۷۴- بهترین و مهم ترین روش ضدعفونی استخر های پرورش ماهی است؟

- الف- گرم نگه داشتن بستر
- ب- خنک گذاشتن و به ایش در آوردن
- ج- با هیپو کلریت ضدعفونی شود .
- د- با جرم گیر ضدعفونی شود .

۷۵- بهترین دما برای تخم ریزی ماهیان آب های شیرین می باشد؟

- الف- ۲۳
- ب- ۲۴
- ج- ۲۲
- د- ۲۵

۷۶- قبل از تخم ریزی باید دمای استخر چند درجه نگه داشته شود؟

- الف- ۱۸
- ب- ۱۹
- ج- ۳۰
- د- ۲۰

۷۷- بعد از خریداری تخم های چشم زده باید چه مدت زمان ان ها را در استخر های قرنطینه نگه داری کرد؟

- الف- ۲-۶ هفته
- ب- ۲-۴ هفته
- ج- ۳-۵ هفته
- د- ۴-۸ هفته

۷۸- معیار رقم بندی ماهیان در استخرهای پرورش می باشد؟

- الف- نوع ماهی و ضریب تبدیل و سایز اختلاف وزن
- ب- اختلاف وزن و قدرت تکثیر ان ها

ج- فقط شکل ظاهری

د- فقط نوع ماهی

۷۹- بدن ماهی و دیگر آبزیان شناور تقریباً نزدیک به وزن مخصوص آب بوده و انرژی زیادی برای شناور کردن خود نیاز ندارند می گویند؟

الف- صرف انرژی کمتر

ب- وزن مخصوص

ج- قابلیت تولید مثل

د- ثابت نگه داشتن حرارت

۸۰- حداکثر توده زنده جمعیت ماهی بدون ایجاد تغییرات در شاخص های بازدارندگی و رشد ماهی در یک حجم معین از آب می گویند؟

الف- ابعاد استخر

ب- ظرفیت نگه داری

ج- سرعت جریان آب

د- سختی آب

۸۱- اگر به هر دلیلی نتوان اکسیژن استخر های پرورش ماهی را تامین کرد برای تامین اکسیژن مورد نیاز از چه چیزی استفاده می کنند؟

الف- انواع دستگاه های هوا ده

ب- دستگاه های فیلتر شکن

ج- دستگاه سنجش شوری

د- دستگاه رسوب گیر

۸۲- چه معیاری از ماهی در انتخاب نوع و مشخصات دستگاه های هوا ده حائز اهمیت است؟

الف- شکل ظاهری ماهی

ب- متوسط وزن ماهی

ج- طول ماهی

د- رنگ ماهی

۸۳- یکی از علل عمده در تعیین تعداد و نوع دستگاه های هوا ده مقدار ماهی موجود در استخر پرورش می باشد؟

الف- هدایت الکتریکی

ب- ظرفیت نگه داری

ج- بیوماس

د- متابولیسم

۸۴- اگر مقدار بیوماس موجود در استخر پرورش یابد چه تاثیری بر روی کمیت مقدار اکسیژن و دی اکسید کربن می گذارد؟

الف- زیاد-زیاد

ب- کم-کم

ج- زیاد-کم

د- کم-زیاد

۸۵- یکی از معیاره های مهم در انتخاب نوع و تعداد و جانمایی دستگاه های هوا ده به استخر ها می باشد؟



الف- مقدار اکسیژن موجود

ب- مقدار آمونیاک تولید شده

ج- مقدار آب ورودی تازه به استخر

د- شکل دستگاه های هواده

۸۶- آب به طور غیر مستقیم درانتخاب نوع وتعداد دستگاه های هواده تاثیر گذار است ؟

الف- شوری آب

ب- دی اکسید کربن

ج- مشخصات فیزیکی و شیمیایی آب

د- PH

۸۷- کدام یک از فعالیت های آثار مخرب آلودگی و تخریب زیستگاههای حساس ساحلی و تهدید تنوع زیستی را به همراه ندارد ؟

الف- پرورش ماهی در قفس

ب- پرورش جلبک

ج- پرورش صدف

د- پرورش خرچنگ

۸۸- کدام یک از کشورهای زیر دارای قوانین زیست محیطی برای پروژه های آبی پروری نیستند و کارهای آن ها در اداره شیلات

انجام می شود ؟

الف- ایران - هند

ب- فلیپین - تایلند

ج- چین - کره

د- کره - ژاپن

۸۹- کدام یک از موارد زیر جزء اثرات زیست محیطی حاصل از پرورش ماهی در پیرامون قفس می باشد ؟

الف- اثرات تخریب بستر دریا و کاهش کیفیت آب

ب- افزایش ذخایر ماهی ها و رشد بیشتر آن ها

ج- هیچ نوع بیماری به وجود نمی آید

د- کاهش کیفیت ذ خایر دریایی

۹۰- عوامل اصلی در انتخاب مکان مناسب برای مزارع پرورش ماهی در قفس در کدام گزینه می باشد ؟

الف- شرایط فیزیکی و شیمیایی و شرایط آب و هوایی و جنبه های حقوقی

ب- ارتفاع از سطح دریا -شوری آب

ج- سختی آب -میزان اکسیژن و آمونیاک

د- شرایط آب و هوایی -شوری آب

۹۱- عوامل فیزیکی موثر که جزء معیار های مهم انتخاب مکان برای پرورش ماهی در قفس است ؟

الف- سرعت جریان آب -دمای آب - شوری

ب- مواد جامد معلق -سرعت جریان آب - دمای آب

ج- ارتفاع موج -شمارش باکتری ها

د- نزدیک بودن به ساحل -سرعت جریان آب

۹۲- آبی پروری گونه هایی از ماهیان با رژیم غذایی گوشتخواری در قفس چه اثرات منفی بر روی اکو سیستم های آبی دارد ؟

- الف- افزایش شوری آب - کاهش اکسیژن
ب- تولید مواد سمی مانند آمونیاک - PH
ج- تجمع موجودات چسپنده روی سازه های مصنوعی و گسترش بیماریهای و انگل ها
د- تجمع جلبک های سبز - آبی و کاهش دما
- ۹۳- کدام یک از ماهیان زیر جزء ماهیان آب شیرین است و در طول زاد آوری خود چند بچه ماهی تولید می کند ؟
الف- سوف قرمز - ۱۰۰
ب- خوک ماهی - ۲۰۰
ج- تیلا پیا - ۲۰۰۰
د- کپور - ۲۰۰۰
- ۹۴- ضریب تبدیل غذایی انواع ماهیان پرورشی چند کیلو گرم است ؟
الف- اکیلو گرم گوشت به ازای ۳ کیلو غذا
ب- ۱ کیلو گرم گوشت به ازای ۲ کیلو گوشت
ج- ۱ کیلو گرم گوشت به ازای ۲ کیلو غذا
د- ۲ کیلو گوشت به ازای ۲ کیلو غذا
- ۹۵- ماهی ها از منابع مهم و چند نوع اسید آمینه ضروری بدن می باشند ؟
الف- آهن - ۱۲ اسید آمینه
ب- پروتئین - ۲۰ اسید آمینه
ج- فسفر - ۸ اسید آمینه
د- آهن - ۲۰ اسید آمینه
- ۹۶- ماهی ها دارای چربی مفید می باشد ؟
الف- امگا ۸
ب- امگا ۱۰
ج- امگا ۱۱
د- امگا ۳
- ۹۷- خاصیت ماهی در کدام یک از گزینه های زیر مشهود نمی باشد ؟
الف- سلامت قلب - خاصیت ضد التهابی و کاهش سردرد
ب- بهبود کلسترول و قند خون و تامین ویتامین ها
ج- باعث رشد بهتر مغز جنین و تویت بینایی
د- افزایش التهاب بدن و افزایش دردهای عضلانی و افزایش فشار خون
- ۹۸- مهم ترین عوامل تعیین کننده در حیات آبی پرورش ماهی به شمار می رود ؟
الف- اکسیژن - فسفر - آهن
ب- دی اکسید کربن - آهن - مس
ج- نیترات - مس - روی
د- اکسیژن - دی اکسید کربن - آمونیاک
- ۹۹- اصلی ترین فاکتورهای آب که در آبی پروری مورد نظر است می باشد ؟
الف- دمای بدن ماهیان



ب- دمای آب

ج- اکسیژن آب

د- غلظت آب

۱۰۰-.....به تنهایی مهم ترین عامل کنترل کننده زیست جانوران خونسرد می باشد ؟

الف- آب

ب- اکسیژن

ج- دما

د- منیزیم

۱۰۱- با افزایش دمای محیط ماهی چه مشکلاتی برای ماهی به وجود می آید ؟

الف- ماهی بیشتر رشد می کند

ب- تنفس ماهی با مشکل روبرومی شود

ج- تغذیه ماهی بیشتر می شود

د- تغذیه ماهی کمتر میشود

۱۰۲-.....در رشد و تولید مثل و سلامت آبزیان تاثیر بسیار زیادی دارد ؟

الف- نیترات

ب- درجه حرارت

ج- دی اکسید کربن

د- دمای آب

۱۰۳- تنفس و متابولیسم ماهی در حضور کدام یک از عوامل زیر امکان پذیر است ؟

الف- اکسیژن محلول

ب- اکسیژن نامحلول

ج- دی اکسید کربن

د- هالوژن

۱۰۴- دامنه تغییرات اکسیژن در آب ها به چه عواملی بستگی دارد؟

الف- دما و ارتفاع حوضچه ماهی

ب- دما و ارتفاع از سطح دریا

ج- دما و دی اکسید محلول در آب

د- دما و ارتفاع از سطح کوه ها

۱۰۵- دامنه تغییرات اکسیژن در آب ها بیندر لیتر متفاوت است ؟

الف- ۴-۱۴ میلی لیتر

ب- ۴-۱۵ میلی لیتر

ج- ۴-۱۶ میلی لیتر

د- ۴-۱۷ میلی لیتر

۱۰۶- هرچه ارتفاع از سطح دریا در پرورش ماهی بالاتر باشد چه تغییری در میزان اکسیژن آب دارد ؟

الف- افزایش می یابد

ب- کاهش می یابد



ج- تغییر نمی کند

د- هم افزایش و هم کاهش می یابد

۱۰۷- با افزایش دما چه تغییری در میزان اکسیژن در محل پرورش ماهی می شود؟

الف- قابلیت حل شدن اکسیژن کاهش می یابد

ب- قابلیت دی اکسید کربن کاهش می یابد

ج- قابلیت حل شدن اکسیژن ثابت می ماند

د- قابلیت حل شدن اکسیژن و دی اکسید کربن باهم افزایش می یابد

۱۰۸- در محل پرورش ماهیان برای تامین نمو سالم تخمک ها آب استخر ماهیان باید دارای چه چیزی باشد؟

الف- دی اکسید کربن لازم

ب- بهترین میزان نیترات

ج- بهترین میزان اکسیژن در تمام مدت پرورش

د- دارا بودن دمای بالا در آب

۱۰۹- میزان دی اکسید کربن برای پرورش ماهیان سردآبی در لیتر می باشد؟

الف- ۲-۱۲ میلی گرم در لیتر

ب- ۳-۱۴ میلی گرم در لیتر

ج- ۳۰-۱۲ میلی گرم در لیتر

د- ۳-۱۲ میلی گرم در لیتر

۱۱۰- اگر میزان دی اکسید کربن به چه اندازه در محل پرورش ماهیان برسد محیط استرس زا و نرسیدن ماهیان به نرخ رشد مطلوب

را در پی دارد؟

الف- ۳-۱۲ میلی گرم در لیتر

ب- ۱۵-۳۰

ج- ۳۰-۴۰

د- ۱۲-۱۴

۱۱۱- کدام یک از موارد زیر اگر در حوضچه پرورش ماهی افزایش یابد باعث مرگ و میر نمی شود اما باعث طولانی شدن زمان رشد

و دیر تر رسیدن ماهیان به وزن بارداری می شود؟

الف- اکسیژن

ب- نیترات

ج- دی اکسید کربن

د- فسفر

۱۱۲-..... محیطی است که ماهی یا هر آبی دیگری برای رشد و نمو و تکثیر در آب به آن نیاز دارد؟

الف- اکسیژن

ب- فسفر

ج- دما

د- پی اچ

۱۱۳- دامنه تغییرات PH از چه محدوده ای می باشد؟

الف- ۰-۱۴

ب- ۱۵-۰

ج- ۱۶-۰

د- ۱۷-۰

۱۱۴-PH مناسب تکثیر پرورش ماهی قزل آلا بین و می باشد ؟

الف- 2.5-7

ب- 2.6-8

ج- 6.2-6.4

د- 6.4-8.4

۱۱۵- یکی از مهم ترین وظایف مدیریت راهبردی در حوضچه های پرورش ماهی می باشد ؟

الف - کنترل اکسیژن

ب - کنترل رشد ونمو

ج - کنترل پی اچ

د - افزایش دادن پی اچ

۱۱۶- اگر مقدار PH در حوضچه های پرورش ماهی افزایش یابد باعث چه اتفاقی می شود ؟

الف- مسمومیت آمونیاکی تولید می کند .

ب- مسمومیت دی اکسید کربن تولید می کند .

ج- مسمومیت دمایی ایجاد می کند .

د- مسمومیت اکسیژن تولید می کند.

