



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

مدیران تولید در آبرزی پروری و ماهیگیری

عنوان شغل:

مدیریت تکثیر و پرورش ماهیان دریایی

کد شغل: ۱۳۱۲۱۱۰۰۰۰

نمونه سؤالات شایستگی:

برنامه ریزی جهت پرورش ماهیان دریایی

کد شایستگی: ۱۳۱۲۱۰۰۰۰۴

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت

دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه‌ای

۱- آبرزی پروری در قفس دارای چه مزایایی می باشد؟

الف- زیست محیطی- اقتصادی - اجتماعی

ب- اقتصادی- اجتماعی- بیولوژیکی

ج- اجتماعی- فرهنگی-دانشی

د- دانشی -بوم گردی -اجتماعی

۲- کدام گزینه از مزایایی آبرزی پروری در قفس نمی باشد؟

الف- افزایش امنیت غذایی و کاهش اثرات فقر

ب- بهبود تغذیه ورفا انسان

ج- استفاده حداکثری از منابع آب

د- آلودگی دریا

۳-.....مهم ترین وظیفه مدیریت بهینه سازی برای افزایش کارایی فرایند تولید است؟

الف- مبارزه با آفات

ب- انتخاب مکان

ج- انتخاب ماهی پرورشی

د- تغذیه

۴- هزینه های غذا معمولاً.....درصد هزینه هایی اجرایی تولید را تشکیل می دهد؟

الف- ۵۰ تا ۶۰ درصد

ب- ۱۰ تا ۲۰ درصد

ج- ۱۰۰ درصد

د- ۹۰ درصد

۵- متابولیسم و سوخت و ساز بدن ماهیان به چه چیزی بستگی دارد؟

الف- نوع ماهی

ب- درجه حرارت محیط

ج- نوع آب

د- نوع غذا

۶- مواد مغذی انرژی ساز کدامند؟

الف- کربوهیدرات ها پروتیین ها و چربی ها

ب- قندها ،ویتامین ها ، مواد معدنی

ج- قندها ، پروتیین ها و مواد آلی

د- ویتامین ها، مواد معدنی ، مواد آلی

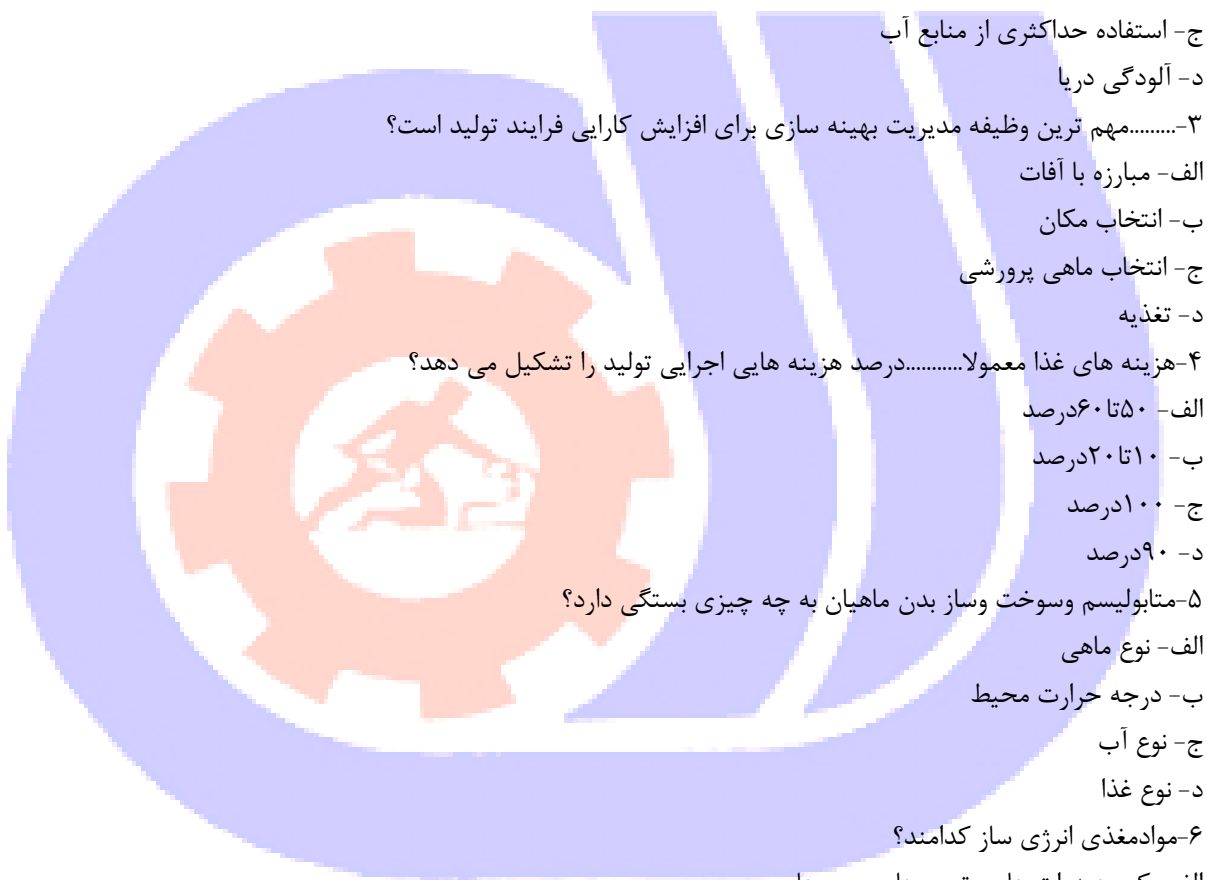
۷- افزایش بیش از حد درجه حرارت و رطوبت و نگهداری بیش از ۶ مواد غذایی ماهی باعث چه مشکلاتی می شود؟

الف- سبب از بین رفتن کیفیت مواد غذایی می شود.

ب- سبب کپک زدگی واز دست دادن آب مواد غذایی می شود.

ج- سبب کاهش اب میان بافتی مواد غذایی می شود.

د- سبب کاهش وزن و افزایش کیفیت مواد غذایی می شود.



۸- خوراک های خشک حاوی کمتر از رطوبت می باشند؟

الف- ۱۰ درصد

ب- ۵۰ درصد

ج- ۷۰ درصد

د- ۳۵ درصد

۹- مواد خام خوراک ماهی (تر) چه ایراداتی دارد؟

الف- به سرعت در آب تجزیه و منجر به کاهش کیفیت آب و ضریب تبدیل غذا می شود.

ب- به سرعت با اکسیژن هوا ترکیب می شود و فاسد می شود.

ج- غذایی ماهی تر از نظر مواد پروتئینی در سطح بالای قرار می گیرد.

د- غذایی ماهی تر کربوهیدرات کمی دارد و دیر تجزیه می شود.

۱۰- کدام جمله در مورد غذایی خشک صحیح می باشد؟

الف- این مواد منجر به کمبودهای تغذیه ای، نرخ رشد پایین تر و افزایش حساسیت در ماهیان دریایی به عوامل بیماری زا می شود.

ب- تولید غذایی پلیت شده گامی بلند از لحاظ اقتصاد پرورش و سازگار با محیط زیست برداشته شده است.

ج- به سرعت در آب تجزیه و منجر به کاهش کیفیت آب و ضریب تبدیل غذا می شود.

د- این نوع غذا حاوی عوامل بیماری زا و انگل ها می باشد.

۱۱- کدام جمله در مورد غذا دادن به ماهیان صحیح می باشد؟

الف- در فصل سرد سال اشتها ماهیان زیادتر شده و تنظیم غذا دهی از اهمیت بالایی برخوردار می باشد

ب- غذادهی در فصل سرد سال که ماهیان اشتها ندارند برای حفظ سلامتی ماهیان از اهمیت بالایی برخوردار است

ج- غذادهی در فصل گرم سال که ماهیان اشتها ندارند برای حفظ سلامتی ماهیان از اهمیت بالایی برخوردار است

د- زمستان و تابستان اشتها ماهیان تغییر نمی کند و باید غذا دهی مرتب صورت بگیرد.

۱۲- کدام نوع از غذا ها در پرورش گونه های گوشتخوار مورد استفاده قرار می گیرد؟

الف- متراکم.

ب- نیمه متراکم.

ج- غذایی دارای پروتئین های کم.

د- غذای دارای پروتئین بالا.

۱۳- گونه ماهی پرورشی در قفس باید چه شرایطی داشته باشد؟

الف- گونه مورد نظر باید شرایط تخم ریزی در اسارت را داشته باشد.

ب- تحرک لازم در قفس های پرورش را داشته باشد.

ج- قدرت بلع مواد غذایی در سطح بالا باید داشته باشد.

د- باید از رشد کندی برخوردار باشد.

۱۴- کدام گزینه جزء مهمترین شاخص در انتخاب گونه مناسب جهت پرورش در قفس نمی باشد؟

الف- دوره کوتاه تکامل دستگاه گوارش لاروها و تبدیل آنها به بچه ماهی.

ب- بومی بودن .

ج- بازار پسنندی.

د- امکان تخم ریزی در شرایط اسارت را نداشته باشد.

۱۵- چرا از انتخاب گونه هامور به عنوان گونه منتخب منطقه باید اجتناب کرد؟

الف- چون ماهیان هامور علرغم هم آوری زیاد در زمان تخم ریزی دارای تلفات گسترده درپایان مرحله لاروی هستند
ب- چون ماهیان هامور تحرک بالایی دارند.

ج- چون ماهی هامور در زمان اسارت فاقد تخم ریزی می باشد.

د- چون ماهی هامور نرمی باشد وقدرت تخم ریزی ندارد.

۱۶- منظور از کوتاه بودن طول دوره پرواربندی چه می باشد؟

الف- یعنی در زمان کوتاهی شروع به تخم ریزی کنند.

ب- اصطلاح پروار بندی در ماهیان به کار نمی رود.

ج- دارای بازماندگی قابل قبولی در پایان زمان لاروی داشته باشد.

د- بچه ماهیان در کوتاه ترین زمان ممکن به وزن قابل ارائه به بازار برسند.

۱۷- دلیل طولانی بودن مراحل تکامل لارو ماهیان دریایی چه می باشد؟

الف- تشکیل باله در بعضی گونه ها زودتر ازموعد.

ب- اندازه کوچک تخم در آنهاست.

ج- چون از نظر ژنتیکی نر زا هستند.

د- چون هر مو فردیت .

۱۸- بهترین اندازه جهت نگه داری ماهیان در قفس.....

الف- ابعاد ۶در ۴ با ارتفاع ۲ متر.

ب- ابعاد ۲در ۳ با ارتفاع نیم متر.

ج- ابعاد ۶در ۴ با ارتفاع نیم متر.

د- ابعاد ۱۰در ۲۰ با ارتفاع ۱ متر.

۱۹- کدام مواد که برای ساخت قفس استفاده می شود عمر کوتاه تری دارد؟

الف- پی وی سی

ب- جی ال

ج- پی ای

د- اچ دی

۲۰- چه مقدار بچه ماهی در قفس ها باید ریخت؟

الف- ۶۰ تا ۷۰ کیلوگرم

ب- ۲۰ تا ۴۰ کیلوگرم

ج- ۵ تا ۱۰ کیلوگرم

د- صد کیلوگرم

۲۱- کدام گزینه صحیح می باشد؟

الف- قفس های پرورش ماهی در ۴ نوع ثابت، شناور، قابل استغراق و مغروق می باشد.

ب- قفس های پرورش ماهی در ۲ نوع ثابت ،شناور می باشد.

ج- قفس های پرورش ماهی در ۳ نوع استغراق،مغروق و شناور می باشد.

د- قفس های پرورش ماهی یک نوع فقط شناور می باشد.

۲۲- بهترین نوع جنس قفس های پرورش ماهی کدام است؟

الف- آهن.



ب- آلومنیوم.

ج- پلی اتیلن.

د- فلز روی.

۲۳- عیب قفس های ثابت چه می باشد؟

الف- فقط در محل های کم عمق قابل نصب می باشد.

ب- ارزان قیمت هستند.

ج- ساخت آن آسان می باشد.

د- در اشکال متفاوتی طراحی شده است.

۲۴- این مشخصات مخصوص کدام یک از انواع قفس ها می باشد(در زمان آرامش آب در سطح آب نگه داری می شود و در هنگام بدی آب وهوادر درون آب غوطه ور می گردد)

الف- ثابت

ب- متحرک

ج- قابل غوطه ور

د- غوطه ور

۲۵-.....توری این قفس ها توسط یک حلقه یا چارچوب شناور نگه داری می شود. کاربرد این قفس نسبت به سایر انواع قفس بیشتر است و می توان آن ها را در اشکال و اندازه های مختلف طراحی کرد.

الف- قفس های ثابت

ب- قفس های غوطه ور

ج- قفس های شناور

د- قفس های متحرک

۲۶- پروانه تاسیس چیست؟

الف- سندی است که پس از ارایه مدارک مورد نیاز و در صورت داشتن شرایط لازم مطابق باسیاست های سازمان شیلات ایران برای ساخت، نصب واستقرار قفس در پهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان توسط سازمان نظام مهندسی کشاورزی ومنابع طبیعی استان صادر می گردد

ب- سندی است که پس از اتمام عملیات ساخت، نصب واستقرار در پهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان وتطبیق با طرح اولیه جهت آغاز فعالیت تولیدی توسط سازمان نظام مهندسی کشاورزی ومنابع طبیعی استان بنام متقاضی صادر می شود.

ج- محدوده آبی (دریا، دریاچه، پشت سد، تالاب) که برای استقرار قفس های نگهداری وپرورش بر اساس ضوابط فنی اعلام شده است توسط سازمان شیلات ایران در نظر گرفته شده است.

د- سندی است که پس از اتمام عملیات ساخت، نصب واستقرار قفس مطابق ضوابط ومقررات ابلاغی از سوی سازمان دامپزشکی کشور به مرحله آغاز فعالیت تولیدی توسط اداره کل دامپزشکی استان صادر می گردد.

۲۷- پروانه بهره برداری چیست؟

الف- سندی است که پس از ارایه مدارک مورد نیاز و در صورت داشتن شرایط لازم مطابق باسیاست های سازمان شیلات ایران برای ساخت، نصب واستقرار قفس در پهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان توسط سازمان نظام مهندسی کشاورزی ومنابع طبیعی استان صادر می گردد.

ب- محدوده آبی (دریا، دریاچه، پشت سد، تالاب) که برای استقرار قفس های نگه داری وپرورش بر اساس ضوابط فنی اعلام شده است توسط سازمان شیلات ایران در نظر گرفته شده است.

ج- سندی است که پس از اتمام عملیات ساخت، نصب استقرار درپهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان و تطبیق با طرح اولیه جهت آغاز فعالیت تولیدی توسط سازمان نظام مهندسی کشاورزی ومنابع طبیعی استان به نام متقاضی صادر می شود.
د- سندی است که پس از ارایه مدارک مورد نیاز ودر صورت داشتن شرایط لازم مطابق باسیاست های سازمان شیلات ایران برای ساخت، نصبی واستقرار قفس در پهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان توسط سازمان نظام مهندسی کشاورزی ومنابع طبیعی استان صادر می گردد.

۲۸- پروانه بهداشتی بهره برداری چیست؟

الف- سندی است که پس از اتمام عملیات ساخت، نصب استقرار قفس مطابق ضوابط ومقررات ابلاغی از سوی سازمان دامپزشکی کشور به مرحله آغاز فعالیت تولیدی توسط اداره کل دامپزشکی استان صادر می گردد.

ب- سندی است که پس از اتمام عملیات ساخت، نصب واستقرار در پهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان و تطبیق با طرح اولیه جهت آغاز فعالیت تولیدی توسط سازمان نظام مهندسی کشاورزی ومنابع طبیعی استان بنام متقاضی صادر می شود.
ج- محدوده آبی (دریا، دریاچه، پشت سد، تالاب) که برای استقرار قفس های نگه داری وپرورش بر اساس ضوابط فنی اعلام شده است توسط سازمان شیلات ایران در نظر گرفته شده است.

د- سندی است که پس از ارایه مدارک مورد نیاز ودر صورت داشتن شرایط لازم مطابق باسیاست های سازمان شیلات ایران برای ساخت، نصبی واستقرار قفس در پهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان توسط سازمان نظام مهندسی کشاورزی ومنابع طبیعی استان صادر می گردد.

۲۹- پهنه آبی یعنی چه؟

الف- محدوده آبی (دریا، دریاچه، پشت سد، تالاب) که برای استقرار قفس های نگه داری وپرورش بر اساس ضوابط فنی اعلام شده است توسط سازمان شیلات ایران در نظر گرفته شده است.

ب- سندی است که پس از اتمام عملیات ساخت، نصب واستقرار در پهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان و تطبیق با طرح اولیه جهت آغاز فعالیت تولیدی توسط سازمان نظام مهندسی کشاورزی ومنابع طبیعی استان بنام متقاضی صادر می شود.

ج- سندی است که پس از ارایه مدارک مورد نیاز ودر صورت داشتن شرایط لازم مطابق باسیاست های سازمان شیلات ایران برای ساخت، نصبی واستقرار قفس در پهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان توسط سازمان نظام مهندسی کشاورزی ومنابع طبیعی استان صادر می گردد.

د- سندی است که پس از ارایه مدارک مورد نیاز ودر صورت داشتن شرایط لازم مطابق باسیاست های سازمان شیلات ایران برای ساخت، نصبی واستقرار قفس در پهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان توسط سازمان نظام مهندسی کشاورزی ومنابع طبیعی استان صادر می گردد.

۳۰- پروانه بهداشتی تاسیس چیست؟

الف- سندی است که در صورت داشتن شرایط لازم مطابق ضوابط ومقررات ابلاغی از سوی سازمان دامپزشکی کشور به منظور

ساخت، نصب واستقرار قفس در پهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان توسط اداره کل دامپزشکی استان صادر می شود.

ب- سندی است که پس از اتمام عملیات ساخت، نصب استقرار قفس مطابق ضوابط ومقررات ابلاغی از سوی سازمان دامپزشکی کشور به مرحله آغاز فعالیت تولیدی توسط اداره کل دامپزشکی استان صادر می گردد.

ج- سندی است که پس از ارایه مدارک مورد نیاز ودر صورت داشتن شرایط لازم مطابق باسیاست های سازمان شیلات ایران برای ساخت، نصبی واستقرار قفس در پهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان توسط سازمان نظام مهندسی کشاورزی ومنابع طبیعی استان صادر می گردد.

د- محدوده آبی (دریا، دریاچه، پشت سد، تالاب) که برای استقرار قفس های نگه داری وپرورش بر اساس ضوابط فنی اعلام شده است توسط سازمان شیلات ایران در نظر گرفته شده است.

۳۱- موافقت اصولی چیست ؟

الف- در مناطقی که براساس مطالعات انجام شده توسط سازمان شیلات ایران وداده های متغیر ارائه شده به سازمان شیلات ایران مستعد برای استقرارونگه داری وپرورش ماهی درقفس شناخته شده است تایید به سازمان شیلات ایران به منزله موافقت اصولی برای متقاضیان حقیقی و حقوقی محسوب می شوند .

ب- سندی است که پس از اتمام عملیات ساخت ،نصب واستقرار در پهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان وتطبیق با طرح اولیه جهت آغاز فعالیت تولیدی توسط سازمان نظام مهندسی کشاورزی ومنابع طبیعی استان بنام متقاضی صادر می شود.

ج- سندی است که پس از ارایه مدارک مورد نیاز ودر صورت داشتن شرایط لازم مطابق باسیاست های سازمان شیلات ایران برای ساخت ،نصبی واستقرار قفس در پهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان توسط سازمان نظام مهندسی کشاورزی ومنابع طبیعی استان صادر می گردد

د- سندی است که درصورت داشتن شرایط لازم مطابق ضوابط ومقررات ابلاغی از سوی سازمان دامپزشکی کشور به منظور ساخت ،نصبی واستقرار قفس در پهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان توسط اداره کل دامپزشکی استان صادر می شود.

۳۲- پروانه بهداشتی چیست؟

الف- مجوزی است که به منظور دریافت پروانه تاسیس وپروانه بهره برداری در چهارچوب مقررات قانونی توسط مراجع ذی صلاح صادر می شود.

ب- پدر مناطقی که براساس مطالعات انجام شده توسط سازمان شیلات ایران وداده های متغیر ارائه شده به سازمان شیلات ایران مستعد برای استقرارونگه داری وپرورش ماهی درقفس شناخته شده است تایید به سازمان شیلات ایران به منزله موافقت اصولی برای متقاضیان حقیقی و حقوقی محسوب می شوند.

ج- سندی است که درصورت داشتن شرایط لازم مطابق ضوابط ومقررات ابلاغی از سوی سازمان دامپزشکی کشور به منظور ساخت ،نصب واستقرار قفس در پهنه آبی واحداث تاسیسات ساحلی پشتیبان توسط اداره کل دامپزشکی استان صادر می شود.

د- سندی است که پس از اتمام عملیات ساخت ،نصب واستقرار قفس مطابق ضوابط ومقررات ابلاغی از سوی سازمان دامپزشکی کشور به مرحله آغاز فعالیت تولیدی توسط اداره کل دامپزشکی استان صادر می گردد.

۳۳- در صورتی که متقاضی به اراضی ساحلی نیاز دارد از چه ارکانی باید استعلام بگیرد؟

الف- اداره کل بنادر ودریانوردی استانهای ساحلی

ب- اداره کل امور اراضی استان

ج- سازمان عمرانی مناطق آزاد

د- اداره کل محیط زیست استان های ساحلی

۳۴- کدام گزینه جزء شرایط لازم جهت صدور پروانه تاسیس پرورش ماهی در قفس نمی باشد؟

الف- اصل پروانه بهداشتی اخذ شده از مراجع ذی صلاح.

ب- ارایه پاسخ استعلامات انجام شده.

ج- اصل تعهد نامه محضری ثبت شده در دفاتر اسناد رسمی برای ارایه به سازمان شیلات ایران.

د- سه گردش مالی ماهیانه از حساب شخصی.

۳۵-.....ازمهم ترین عوامل موثر در پرورش ماهی به شمار می رود؟

الف- تامین غذای مناسبی وکافی

ب- تامین نور کافی ومناسب

ج- تامین آب کافی ومناسب

د- تامین رطوبت کافی ومناسب

۳۶-انجام عملیات آماده سازی قفس قبل از ذخیره سازی ماهی کدام است؟

الف- تامین غذای مناسب و کافی.

ب- تمیز کردن تورها از مواد زاید وفاضلاب ها.

ج- انتخاب بچه ماهی های سالم.

د- انتخاب مولدین سالم.

۳۷-ضدعفونی کردن قفس ها به چه صورت می باشد؟

الف- اسپری کردن و غوطه ورسازی در موادضدعفونی کننده.

ب- شستشویا اب دریا.

ج- ضدعفونی باشعله افکن ها.

د- رها سازی در دریا به مدت دوهفته.

۳۸-برای گرفتن پروانه تاسیس برای راه اندازی پرورش ماهی در قفس در دریاچه های پشت سد از چه ارکانی باید استعلام گرفت؟

الف- شرکت سهامی آب منطقه ای.

ب- فرمانداری وبخشداري ها.

ج- مدیریت امور اراضی استان.

د- شرکت توزیع نیروی برق.

۳۹-پروانه بهداشتی تاسیس توسط چه ارکانی صادر می شود؟

الف- جهادکشاورزی استان.

ب- اداره کل دامپزشکی استان.

ج- سازمان دامپزشکی کشور.

د- سازمان نظام مهندسی استان.

۴۰-متقاضیان پروانه تاسیس نگه داری وپرورش ماهی درقفس درچهنه های دریایی تحت پوشش بنادر ودریانوردی کشور ازچه

ارکانی باید مجوز دریافت کنند؟

الف- اداره کل بنادر ودریانوردی استانهای ساحلی.

ب- اداره کل دامپزشکی استان.

ج- سازمان عمران منطقه آزاد.

د- سازمان منابع طبیعی کشور.

۴۱-اولین گام برای پرورش ماهی در قفس چه می باشد؟

الف- انتخاب مکان مناسب

ب- انتخاب جنس قفس

ج- انتخاب نوع قفس

د- انتخاب نوع ماهی

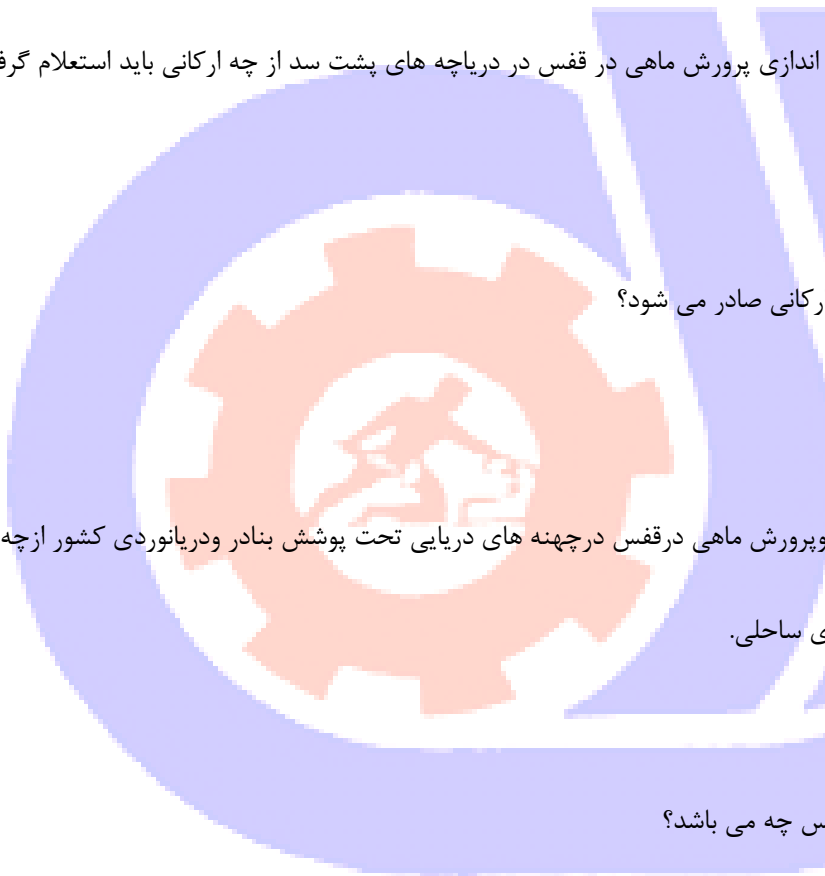
۴۲-ازعوامل موثر برموفقیت پرورش ماهی درقفس انتخاب مناسبمی باشد؟

الف- انتخاب مناسب گونه ماهی

ب- انتخاب مکان مناسب

ج- انتخاب نوع قفس

د- انتخاب جنس قفس



۴۳- بزرگترین مشکل و مانع در پرورش ماهی در قفس چه می باشد؟

الف- تاثیر پرورش ماهی بر گونه های فعال می باشد

ب- تاثیر پرورش ماهی بر شوری آب هاست

ج- تاثیر پرورش ماهی بر نوع قفس هاست

د- تاثیر پرورش ماهی بر محیط زیست پیرامون قفس هاست

۴۴- مواددفعی حاصل از ماهیان پرورش و غذایی خورده نشده چه تاثیری بر محیط زیست دارد؟

الف- باعث شور شدن و قلیایی شدن ابهای ساحلی می گردد

ب- باعث آلوده شدن ماهیان پرورشی می شود

ج- موجب افزایش زی توده فیتوپلانکتونی و شکوفایی جلبکی در سواحل می شود.

د- موجب افزایش ماهیان غول پیکر در سطح سواحل می شود.

۴۵- پرورش ماهی در قفس دریایی عمدتاً در.....است

الف- نوار ساحلی

ب- در عمق دریا

ج- در وسط ساحل

د- در عمق هزار متر

۴۶- ارزیابی اثرات زیست محیطی در مکان یابی مزارع پرورش ماهی در قفس.....

الف- سبب کاهش خسارت احتمالی به محیط زیست و تولید پایدار می گردد.

ب- سبب افزایش خسارت به محیط زیست و تولید پایدار می گردد.

ج- سبب افزایش تولید و تولید گاز های سمی می گردد.

د- سبب کاهش تولیدات و افزایش بهره برداری از مکان می گردد.

۴۷- کدام گزینه جزء نقاط ضعف ارزیابی زیست محیطی در مدیریت مکان یابی مزارع پرورش ماهی در قفس نمی باشد؟

الف- گستره بیش از حد و عدم تمرکز بر مسایل کلیدی و فعالیت های نظارتی

ب- مشارکت محدود یا عدم مشارکت ذینفع های کلیدی

ج- فقدان نظارت، تحلیل و باز خورد موثر در مدیریت مزارع فردی، گروهی و خوشه ای

د- سبب کاهش خسارت احتمالی به محیط زیست و تولید پایدار می گردد.

۴۸- کدام مورد جزء اثرات زیست محیطی حاصل از پرورش ماهی در قفس نمی باشد؟

الف- اثرات تخریب بستر دریا

ب- اثرات تجمعی بر محیط زیست و ارزش های مطلوب منطقه

ج- کاهش کیفیت آب منطقه محل استقرار قفس ها

د- افزایش کیفیت آب منطقه محل استقرار قفس ها

۴۹- مکان استقرار قفس لازم است طوری انتخاب گردد که.....را بر محیط اطراف خود داشته باشد.

الف- کمترین اثر

ب- بیشترین اثر

ج- اثر متقابل

د- اثر نامتقابل

۵۰- در سیستم پرورش ماهی در قفس در کشورهای کمتر توسعه روش های بررسی اثرات پرورش ماهی در آب چه چیزی مورد

بررسی قرار می گیرد؟

الف- کیفیت ماهیان پرورشی و رسوبات

ب- کیفیت آب ورسوب

ج- کیفیت جنس قفس های مورد استفاده

د- شوری آب واملاح موجود در بافت ماهی

۵۱- در بررسی اثرات زیست محیطی متغیرهای بیولوژیک که در محیط اب باید اندازه گیری شود کدام می باشد؟

الف- شناسایی میکروارگانیسم ها

ب- مواد جامد معلق آلی ومعدنی

ج- اکسیژن محلول

د- فلزات سنگین

۵۲- آبی پروری در قفس اثرات محلی تا فاصله.....از قفس وبه خصوص بر رسوبات دارد؟

الف- ۵۰متری

ب- هزارمتری

ج- صد هزارمتری

د- ۵۰۰متری

۵۳- کدام گزینه جزء مهم ترین معیارهای انتخاب مکان مناسب برای مزارع پرورش ماهی نمی باشد؟

الف- توپوگرافی

ب- جنس قفس ها

ج- عوامل شیمیایی

د- عوامل فیزیکی

۵۴- دستورالعمل ماده ۶ محل استقرار قفس هادر مناطق دریایی چگونه تعیین شده است؟

الف- ۱- از امواج وبادهای قوی در امان باشد ۲- جریان های طبیعی آب برقرار باشد.

ب- ۱- محل وقوع بادهای موسمی باشد ۲- انتقال اب به محل قفس ها آسان باشد.

ج- ۱- غلاف جهت بادهای موسمی باشد ۲- قفس ها از الیاز محکمی ساخته شوند.

د- ۱- در سواحل کنار دریا باشد ۲- کببیت املاح اب باید مورد آزمایش قرار گیرد.

۵۵- حداقل عمق زیر قفس بایدارتفاع قفس در نظر گرفته شود.

الف- یک دوم

ب- دوسوم

ج- نصف

د- سه برابر

۵۶- قفس هادر چه عمقی از دریا باید مستقر شوند ؟

الف- ۲۰ تا ۵۰متر

ب- ۱۰ تا ۲۰متر

ج- ۵۰ تا ۱۰۰متر

د- ۵ تا ۱۰متر

۵۷- بستر محل استقرار قفس ها نباید محل زیستگاه.....باشد.

الف- جلبک ها

ب- میگوها

ج- مرجان ها

د- فیتوپلانکتون ها

۵۸- شیب بستر محل استقرار قفس ها بایستی در چه حدی باشد؟

الف- در حدی باشد که از تجمع فضولات و باقیمانده های مواد آلی در زیر قفس جلوگیری شود.

ب- در حدی باشد که فضولات و باقی مانده مواد آلی در زیر قفس تجمع پیدا کنند.

ج- اصلا باید طوری تراز شود که هیچ شیبی نداشته باشد.

د- باید ۱۸۰ درجه شیب داشته باشد.

۵۹- قفس ها بایستی در نقاطی استقرار یابد که زیر آن ها..... غوطه ور باشند.

الف- گیاهان آبی

ب- جلبک ها

ج- میگوها

د- فیتوپلانکتون ها

۶۰- قبل از عملیات صدور مجوز برای پرورش ماهی در قفس.....

الف- پروتکل های پایش محیط زیست توسط سازمانهای تخصصی ذیربط صادر می شود.

ب- پروتکل های پایش منابع آبی توسط سازمان جهاد کشاورزی صادر می شود.

ج- پایش و عمق نصب قفس ها توسط کارشناسان تعیین می گردد.

د- پایش و نمونه گیری از موجودات ریز غیر متحرک اندازه گیری می شود.

۶۱- در دوران رکود تقاضایی کل جامعه برای خرید محصول و خدمات یافته.

الف- کاهش

ب- افزایش

ج- بیشتر

د- تاثیری ندارد

۶۲- مقدار پولی است که مشتریان باید برای به دست آوردن محصول یا خدمت بپردازند چه نامیده می شود؟

الف- قیمت

ب- محصول

ج- بازار

د- خدمات

۶۳- هرچقدر سرمایه اولیه برای پرورش ماهی در نظر بگیرید، درآمد شما هم به همان میزان خواهد یافت.

الف- بیشتری- افزایش

ب- بیشتری- کاهش

ج- کاهش- کاهش

د- کاهش- افزایش

۶۴- یکی از عواملی که بر میزان درآمد حاصل از پرورش ماهی تاثیر دارد، چه می باشد؟

الف- سابقه و تجربه افراد پرورش دهنده است

- ب- مدرک تحصیلی پرورش دهندگان است
 ج- میزان سن و تحصیلات پرورش دهندگان است
 د- مدرک تحصیلی و سن کارگران است
- ۶۵- فعالیت در حوزه پرورش ماهی نیز همچون بسیاری از مشاغل دارای مشکلاتی همچون.....و.....می باشد.
- الف- ثابت بودن درآمد- کاهش سید در ماههای مختلف
 ب- ثابت نبودن درآمد- تغییر تقاضا در ماههای سال
 ج- تغییر ذائقه مردم - شرایط آب و هوایی
 د- ثابت نبودن درآمد- تغییر ذائقه مردم در ماههای مختلف
- ۶۶- به منظور بازاریابی و فروش ماهی، در کنار داشتن تجربه چه چیزی تاثیر مهمی در بازاریابی و فروش دارد؟

- الف- بازاریاب
 ب- داشتن شبکه اجتماعی گسترده
 ج- فن بیان خوب
 د- سرمایه گذار
- ۶۷- چه چیزی در طول بازاریابی و فروش ماهی های تاثیر بسیار زیادی دارد؟

- الف- بازاریابی
 ب- تبلیغات گسترده
 ج- فروشنده قوی
 د- سرمایه گذار
- ۶۸- آورده سرمایه گذار برای گرفتن وام بانکی برای راه اندازی پرورش ماهی در قفس چه میزان باشد؟
- الف- صفر درصد
 ب- ۵۰ درصد
 ج- ۲۰ درصد
 د- ۷۰ درصد

- ۶۹- خرید بچه ماهی برای پرورش جزء کدام می باشد؟
- الف- سرمایه ثابت
 ب- هزینه ثابت
 ج- سرمایه گذاری
 د- هزینه جاری

- ۷۰- کدام گزینه جزء هزینه های ثابت محسوب می شود؟
- الف- خرید قفس
 ب- خرید بچه ماهی
 ج- هزینه آب و برق مصرفی
 د- هزینه بیمه کارگری

- ۷۱- کدام گزینه از ویژگی های مناسب پرورش ماهیان نمی باشد؟
- الف- سریع الرشد باشند
 ب- متناسب با ذائقه مردم باشد

ج- قیمت مناسبی داشته باشد

د- نسب به شرایط فیزیکی و شیمیایی آب مقاومت نشان دهد

۷۲- ماهیانی که در دمای بالای ۱۴ درجه سانتی چراد زندگی می کنند.....گویند

الف- سرد آبی

ب- گرمابی

ج- شور ماهی

د- ماهیان مصنوعی

۷۳- کدام گزینه از خصوصیات ماهیان گرمابی نمی باشد؟

الف- این گروه از ماهیان بیشترین استعداد رشد را در دمای ۲۲ تا ۳۰ درجه سانتی گراد دارند

ب- بصورت توام و معمولاً در استخرهای خاکی با وسعت بیش از نیم تا یک هکتار پرورش می یابند

ج- زمان مناسب برای پرورش این نوع ماهیان نیمه اول سال می باشد

د- این گروه از ماهیان بیشترین استعداد رشد در آبهای با دمای ۶ درجه سانتیگراد الی ۱۹ درجه سانتی گراد رشد و نمو می نمایند

۷۴- کدام یک از ماهیان زیر جزء ماهیان گرمابی هستند؟

الف- آمور

ب- قزل آالی

ج- رنگین کمان

د- قزل آالی رنگین کمان

۷۵- اولین کسانی بودند که در سالهای قبل از میلاد با جمع آوری بچه ماهیان از محیط های طبیعی و پرورش آنها در استخرهای خاکی اقدام به پرورش ماهی می نمودند.

الف- چینی ها

ب- ایرانی ها

ج- امریکایی

د- هندی ها

۷۶- اندازه گیری اثرات سمی آمونیاک نیازمند به اندازه گیریو.....آب

الف -رطوبت محیط- موادمعدنی آب

ب -دما- ای سی آب

ج -پی هاش آب-رطوبت محیط

د -دما-پی هاش آب

۷۷- میزان جذب پروتئین ماهی در بدن چند درصد می باشد؟

الف -بالای 90 درصد

ب -بالای 60 درصد

ج -بالای 50 درصد

د -زیر ده درصد

۷۸- آبی داکردن یعنی چه؟

الف -عبارت است از رهاسازی گونه های بومی آبی که ذخایر آن از بین رفته یا در حال انقراض است و نیز رهاسازی گونه های غیربومی به یک منبع جاری یا ساکن از آبهای داخلی به دلا یل زیستی اکولوژیکی یا اقتصادی.

ب - عبارت است از پرورش ماهی در محیط های محصور و شناور در دریا
ج - یعنی پرورش ماهی در قفس و پروار کردن ها جهت تولید مولدین
د - یعنی پرورش مولدین جهت تکثیر گونه های بومی و محلی
۷۹- کدام گزینه جزاءرایه اطلاعات مربوط به مکان یابی محل استقرار قفس ها در دریا نمی باشد؟

الف - نوسانات جزر و مد

ب - ارتفاع امواج

ج - نوع و گونه ماهی جهت پرورش

د - شدت و سرعت و جهت وزش باد

۸۰- مهم ترین منبع آلاینده های پرورش ماهی در قفس کدام می باشد؟

الف - مواد دفعی ماهیان

ب - مواد غذایی زنده

ج - آب خروجی استخرها

د - آب وردی استخرها

۸۱- پرورش ماهی در قفس بایستی در مکان های طراحی شود که.....مطلوب باشد؟

الف - کیفیت خاک

ب - کیفیت نور

ج - کیفیت آب

د - کیفیت مواد غذایی

۸۲- حداقل عمق مناسب پرورش ماهی در قفس در دریایی خزر چه مقدار می باشد؟

الف - 50 متر

ب - 10 متر

ج - 30 متر

د - 100 متر

۸۳- مکان استقرار قفس ها در دریا چه ویژگی باید داشته باشد؟

الف - اولاً در عمق 30 متری بنصب شود ثانياً در دسترس یه اب های شیرین باشد

ب - اولاً در مناطق معتدل باشد ثانياً مکانی در نزدیک ساحل باشد

ج - اولاً از امواج و بادهای قوی در امان باشد ثانياً جریان طبیعی اب برقرار باشد

د - اولاً در وسط دریا باشد ثانياً جریان طبیعی اب برقرار باشد

۸۴- نصب قفس ها در چه مکانی از دریا ممنوع می باشد؟

الف - در مناطقی از دریا با عمق زیاد

ب - در مناطق از دریا که اب های شیرین وجود دارد

ج - در مناطق گرمسیر که دمای آب بالا باشد

د - در مصب رودخانه ها و محل رسوبات و آلاینده ها و فلزات سنگین

۸۵- در خصوص مکان یابی محل استقرار مزرع پرورش ماهی در قفس رعایت حریم بهداشتی بین مراکز نگهداری و پرورش

ماهی در قفس در دریا به میزان.....الزامی است

الف - حداقل 6 هزار متر

ب - حداقل 3 هزار متر

ج - حداقل 1 هزار متر

د - حداقل 10 هزار متر

۸۶- کدام گزینه جزء خصوصیات لاروهای تکامل یافته نمی باشد؟

الف - ظاهری شبیه والدین خود دارند

ب - دارای معده با عملکرد کامل هستند

ج - باله در آنها تکامل یافته می باشد

د - باله در آنها بصورت تکامل یافته هنوز شکل نگرفته

۸۷- دلایل طولانی بودن مراحل تکامل لارو ماهیان دریایی چیست؟

الف - تکامل نیافتن باله در آنها

ب - نداشتن معده کامل

ج - اندازه کوچک تخم در آنها

د - بزرگ بودن تخم این گونه از ماهیان

۸۸- دلایلی که اندازه تخم در ماهیان دریایی کوچک می باشد چیست؟

الف - یک نوع استراتژی تولید مثلی محسوب میشود به دلیل این که این نوع ماهیان هیچ مراقبتی از تخم های خود بعمل نمیارن لذا برای افزایش شانس بقاء نتایج خود میزان هم آوری در آنها بسیار زیاد است که سبب کوچیک شدن اندازه تخم در آنها می شود.

ب - به دلیل این که از نظر تغذیه ای ماهیان مولد در شرایط فقر می باشد در نتیجه تخم های تولیدی بسیار ریز تولید می شود

ج - به دلیل این که جثه ماهیان پرورشی ریز می باشد در نتیجه تخم های ریزی تولید می کنند

د - به دلیل این که تخم های که مولدین تولید می کنند زیاد می باشد در نتیجه تخم ها ریز بوجود می آید و یک استراتژی تغذیه محسوب میشود

۸۹- عمده ترین مشکلات پرورش لارو ماهیان دریایی چه می باشد؟

الف - وابسته طولانی مدت به غذایی زنده در هفته های آغازین بعد از تفریح

ب - نداشتن معده کامل و تشکیل کامله باله در آنها و جنبش زیاد

ج - به دلیل ریز بودن تخم های تولیدی مولدین

د - بزرگ بودن تخم این گونه از ماهیان که به لارو تبدیل نمی شود

۹۰- جهت باز سازی ذخایر چه کاری باید انجام داد؟

الف - تکثیر گونه های بومی و رها سازی در دریا

ب - باید مولدین زیادی را پرورش داد

ج - باید گونه های پرورش داد که تخم زیادی تولید می کنند

د - باید مولدین نر تولید کرد و در قفس ها پرورش داد

۹۱- دلیل مهم بودن محل پرورش ماهی در قفس چه می باشد؟

الف - زیرا روی میزان سرمایه گذاری و هزینه های جاری، تولید، تلفات و دوام اقتصادی تاثیر دارد، و قابل جبران نمی بشد

- ب - زیر روی تلفات ماهی ودوام اقتصادی وورشکستگی تاثیر زیادی دارد
- ج -زیرا اشتباه در مورد مکان استقرار در خشکی قابل جبران می باشد
- د -زیر روی هزینه های ثابت تاثیر زیادی دارد
- ۹۲- کدام شرایط تعیین می کند که گونه ماهی پرورشی مورد نظر ما در آن محیط قابل پرورش هست یا خیر.
- الف -شرایط فیزیکی شیمیایی
- ب -شرایط آب وهوایی
- ج -شرایط اقتصادی واجتماعی
- د -شرایط سود وضرر

۹۳- در گفت وگو با افراد محلی برای پرورش ماهی در قفس به چه اطلاعاتی پی خواهید برد؟

الف -اطلاعات فیزیکی وشیمیایی آب

- ب -شرایط آب و هوایی غالب و احتمال وقوع شکوفایی جلبکی یا آلودگی
- ج -شرایط سود وضرر
- د -نوع گونه غالب کمطقه

۹۴- کدام گزینه در مورد افزایش دما صحیح نمی باشد؟

- الف -با افزایش دما سرعت سوخت وساز ماهی افزایش می یابد
- ب -با افزایش دما مصرف اکسیژن افزایش می یابد
- ج -با افزایش دما تولید آمونیاک ودی اکسید کربن افزایش می یابد
- د -با افزایش دما سرعت مصرف اکسیژن در ماهی کاهش می یابد
- ۹۵- اگر میزان اکسیژن در قفس به خوبی تامین نشود چه مشکلاتی بوجود خواهد آمد.
- الف -ممکن است روی غذا خوردن، ضریب تبدیل غذا، رشد و سلامتی اثر منفی بگذارد.
- ب -ممکن است تولید آمونیاک افزایش یابد
- ج -ممکن از در تولید مثل مشکلاتی بوجود بیاید
- د -باعث شوری آب می شود
- ۹۶- قابلیت انحلال اکسیژن در آب با افزایش دما وشوری..... می یابد

الف -کاهش

ب -افزایش

ج -بی تاثیر

د -بیشتر

۹۷- عرض های جغرافیایی یکسان، محل هایی که در ارتفاعات بالاتر قرار گرفته باشد اکسیژن دارد ودر نتیجه تراکم نکه داری ماهی ها..... خواهد بود

الف -کمتر-کمتر

ب -کمتر- بیشتر

ج -بیشتر- بیشتر

د -بیشتر- کمتر

۹۸- pH- مطلوب برای بیشتر ماهی ها بین است،

الف- ۱۲ تا ۱۴

ب- ۵ تا ۶,۵

ج- ۷ تا ۶,۵

د- ۷,۵ تا ۸

۹۹- با افزایش سرعت جریان آب.....

الف- هزینه مهار وساختماه قفس افزایش می یابد

ب- هزینه تولید اکسیژن افزایش می یابد

ج- قدرت باروری ماهی مولد کاهش می یابد

د- قدرت تغذیه مواد غذایی زنده کاهش می یابد

۱۰۰- در آب های گرم غنی از مواد معدنی، سرعت گرفتگی تور است

الف- زیاد

ب- کم

ج- بی تفاوت

د- کاهش

