



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

کارکنان آبرزی پروری (آب های شور)

عنوان شغل:

تکثیر و پرورش سخت پوستان

کد شغل: ۶۲۲۱۱۲۰۰۰۰

نمونه سؤالات شایستگی:

آماده سازی مزرعه پرورش میگو

کد شایستگی: ۶۲۲۱۱۰۰۰۱۶

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت

دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه ای

۱- تخلیه و زهکشی در کدام استخرها سخت تر است؟

الف - استخرهای بتونی

ب - استخرهای پیش ساخته

ج - استخرهای خاکی

د - استخرهای برزنتی

۲- آماده سازی استخر از چه موقعی بایستی آغاز گردد؟

الف - پس از آیش

ب - یکماه قبل از آغاز ذخیره سازی

ج - یکماه پس از برداشت میگو

د - پس از برداشت میگو

۳- کدام یک از اهداف آماده سازی استخر نیست؟

الف - افزایش غذای زنده در استخر

ب - حذف شکارچیان، رقبا، پاتوژنها و ناقلین پاتوژنهای موجود از دوره قبل

ج - کوتاه شدن دوره پرورش

د - اکسیداسیون مواد آلی و کاهش ترکیبات و مواد غیرآلی جمع شده در کف استخر حاصل از دوره قبل پرورش

۴- کدام گزینه صحیح تر است؟

الف - هنگام زهکشی استخر خروج آب از استخر مهم است.

ب - هنگام عملیات زهکشی خروج لجن از استخر مهم است.

ج - هنگامی که زهکشی پایان یافت و آب استخر به صورت کامل تخلیه گردید بایستی ورودی و خروجی کاملاً بسته شود.

د - هنگامی که زهکشی پایان یافت اگر آب استخر به صورت کامل تخلیه نشد، ایرادی ندارد چونکه با نور خورشید و باد استخر خشک خواهد شد.

۵- حذف موجودات زنده در استخر در کدام مرحله بیشتر انجام می شود؟

الف - زهکشی استخر

ب - خشک کردن استخر

ج - شخم زدن استخر

د - آبیگری استخر

۶- پس از زهکشی استخر، خشک شدن استخر خاکی حداقل چند روز نیاز دارد؟

الف - ۵ روز

ب - ۲ روز

ج - ۱۰ روز

د - ۱۴ روز

۷- کدامیک باعث تسریع در تجزیه مواد آلی بستر استخر می گردد؟

الف - زهکشی استخر

ب - خروج آب استخر

ج - ایجاد شکافهای کف بستر

د - آبیگری استخر

۸- برای زهکشی مناسب کدامیک موثرتر است؟

الف - کم بودن لجن بستر

ب - شیب مناسب

ج - خروجی بزرگ

د - وجود باد در منطقه

۹- کدامیک شامل مراحل آماده سازی استخر نمی باشد؟

الف - زهکشی

ب - آهک پاشی

ج - ضد عفونی پست لارو میگوها

د - خشک کردن بستر

۱۰- کدامیک از موارد زیر گیاهی است؟

الف - بارناکل

ب - فیتوپلانکتون

ج - زئوپلانکتون

د - بنتوز

۱۱- کدامیک در عملیات شخم زنی و تصمیم برای آن موثر نیست؟

الف - میزان بار آلی بستر

ب - نوع جنس خاک بستر

ج - خیس یا خشک بودن

د - کوچک یا بزرگ بودن استخر

۱۲- برای زهکشی استخر کدام یک موثر نیست؟

الف - شیب استخر

ب - مسطح یا غیر مسطح بودن بستر استخر

ج - میزان تولید استخر

د - جنس بستر استخر

۱۳- کدامیک از موارد زیر از اهداف آماده سازی نیست؟

الف - اکسیداسیون ۲۱ مواد آلی و تبدیل آنها به مواد معدنی

ب - افزایش مصرف غذا

ج - بهبود و پایداری کیفیت آب

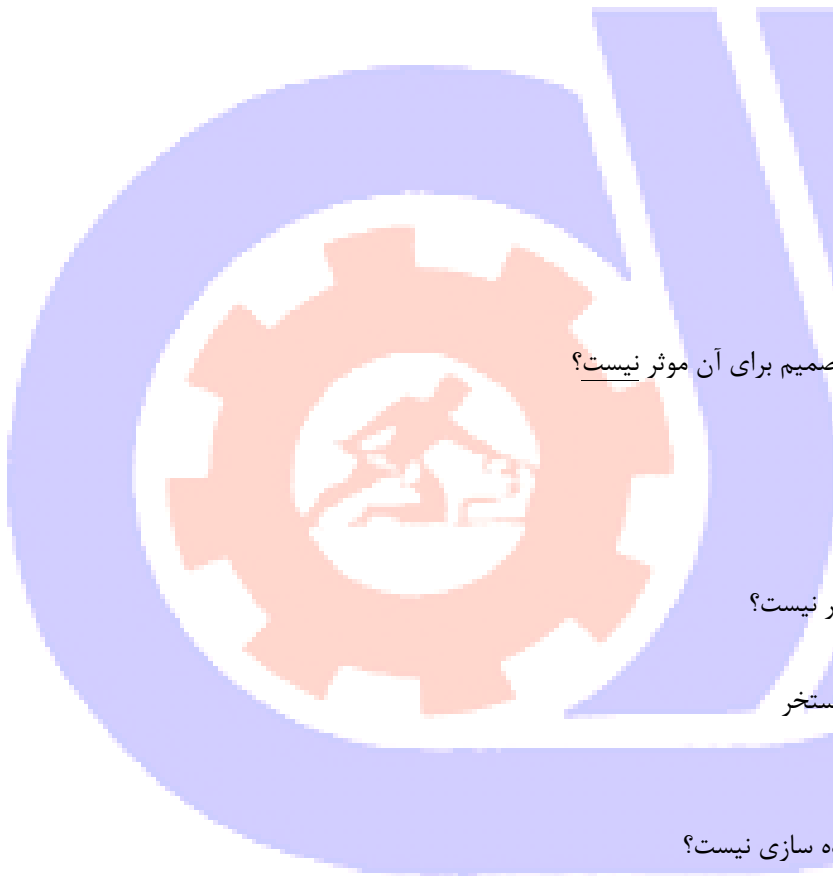
د - افزایش غذای زنده در استخر

۱۴- کدام یک نتیجه آماده سازی نامناسب استخر است؟

الف - افت کیفی خاک استخر

ب - مشکلات هوادهی در استخر

ج - افزایش مصرف غذا در استخر



د - افزایش میزان زئوپلانکتون در استخر

15- کدام جمله صحیح است؟

الف - آماده سازی مناسب به تنهایی می تواند مانع ورود عامل بیماریزا به استخر شود.

ب - با آماده سازی مناسب تولید مناسب استخر تضمین شده است.

ج - زهکشی استخر اولین مرحله آماده سازی استخر است.

د - تولید استخر به زهکشی مناسب آن مرتبط است.

16- برای خشک کردن استخر کدام شرط لازم است؟

الف - ایجاد ترکهای ۱۰-۵ سانتیمتری در کف استخر

ب - ایجاد شکافهایی ۲۰-۱۰ سانتی متری در کف استخر

ج - ایجاد شکافهایی ۵-۳ سانتی متری در کف استخر

د - ایجاد شکافهایی ۲۰-۱۵ سانتی متری در کف استخر

17- پس از زهکشی استخر، خشک شدن استخر خاکی حداقل چند روز نیاز دارد؟

الف - ۵ روز

ب - ۲ روز

ج - ۱۰ روز

د - ۱۴ روز

18- برای از بین بردن سبکل زندگی میکروارگانیسمهای استخر طی دوره آماده سازی کدامیک موثرتر است؟

الف - خشکاندن استخر

ب - زهکشی استخر

ج - شخم زنی استخر

د - جمع آوری ضایعات

19- کدام مورد جزء آماده سازی استخر محسوب نمی شود؟

الف - شخم زنی

ب - زهکشی

ج - افزودن خاک بستر

د - ذخیره سازی بچه میگو

20- آماده سازی استخر یکی از موارد بسیار مهم و یک نقطه در پرورش میگو محسوب می شود.

الف - گران

ب - حساس

ج - کنترل بحران

د - ارزان

21- چرا آماده سازی استخر بسیار مهم است؟

الف - بخاطر اینکه میگو کفزی است.

ب - بخاطر اینکه میگو در آب شور زندگی می کند.

ج - بخاطر اینکه میگو موجودی اجتماعی است.

د - بخاطر اینکه آب از کف بستر خارج می شود.

22- موقعیکه استخر بخوبی تخلیه نشود کدام اقدام موثر است؟

الف - استفاده از نور خورشید

ب - ضد عفونی مناطقی که تخلیه نشده است

ج - ریختن خاک در مناطق تخلیه نشده

د - بستن دریچه ورودی و خروجی

23- افزایش کدام گاز در کف استخر خطرناک تر است؟

الف - سولفید هیدروژن

ب - نیتروژن

ج - اکسیژن

د - هلیوم

24- برای کنترل بیماری از دوره قبل کدام یک کم اثر است؟

الف - ضد عفونی پس از برداشت

ب - خشک شدن استخر و تابش نور خورشید

ج - تجزیه مواد آلی و ضد عفونی شدن کف استخر

د - زهکشی استخر

25- برای شخم زنی موثر بایستی بستر استخر باشد.

الف - خشک

ب - خیس

ج - نیم خشک

د - نم دار

26- خشک کردن کف استخر و باعث افزایش به خاک شده و این امر به کمک می نماید.

الف - شخم زنی - آبرسانی - هوادهی

ب - شخم زنی - هوادهی - آبرسانی

ج - شخم زنی - هوادهی - تجزیه مواد آلی

د - نور خورشید - هوادهی - ضد عفونی

27- کدام یک در شخم زنی استخر بی تاثیر است؟

الف - میزان بار آلی

ب - میزان خشک شدن استخر

ج - میزان تولید استخر

د - عمق خاک سیاه

28- مهمترین هدف خشک کردن استخر در پروسه آماده سازی استخر کدام است؟

الف - از بین بردن مواد آلی در اعماق خاک

ب - کاهش جمعیت موجودات زنده

ج - آبگیری مناسب



د - آماده کردن استخر برای شخم زنی
29- کدام یک از ضایعات و آشغالهای کف استخر محسوب نمی شود؟

الف - میگوهای تلف شده

ب - لوله شکسته پولیکا

ج - خاک سیاه

د - تکه های توری

30- خروج کدام موارد از ضایعات پس از خشک شدن استخر اجباری نیست؟

الف - لوله پولیکا شکسته

ب - خاک استخر

ج - میگوهای مرده

د - تکه های چوب کف استخر

31- دفع بهداشتی ضایعات به منظور انجام می شود.

الف - زخمی نشدن کارگران

ب - حفاظت از محیط زیست

ج - عدم پخش بیماری

د - ترس از کارفرما

32- کدام یک جزء عملیات اجرایی دفع ضایعات نیست؟

الف - حذف شکارچیان و رقبای غذایی

ب - تمیز کردن ورودی آب و دریچه های خروجی

ج - تمیز کردن لوله ها و قطعات چوبی درون استخر

د - برداشت هرگونه جسم خارجی

33- کدام گزینه صحیح تر است؟

الف - تا جایی که امکان دارد از مواد شیمیایی برای ضدعفونی کف استخر استفاده نشود.

ب - تا جایی که امکان دارد از مواد شیمیایی برای ضدعفونی کف استخر استفاده گردد.

ج - استفاده از مواد شیمیایی در آماده سازی استخر ضروری است.

د - برداشت آشغالهای کف استخر مهم نیست چونکه در زمان آیش از بین می روند.

34- کدام یک جزء فرآیند آماده سازی استخر محسوب نمی گردد ؟

الف - ارزیابی کف استخر

ب - آهک پاشی

ج - خرید تجهیزات و تعمیرات

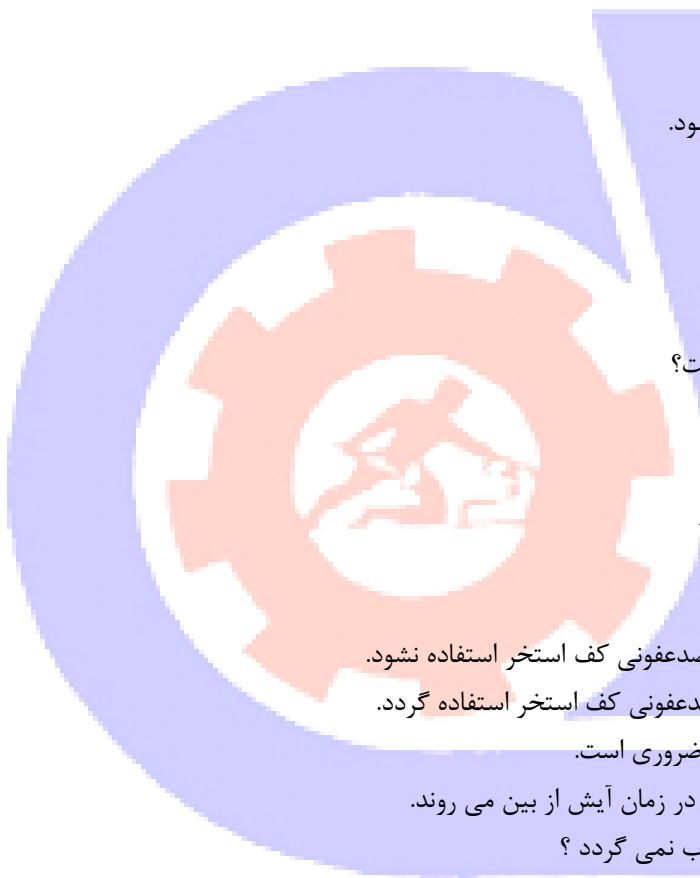
د - کوددهی استخر

35- پیش نیاز برای آهک پاشی کدام است ؟

الف - شخم زنی

ب - ارزیابی و آنالیز آزمایشگاهی بستر

ج - خشک شدن استخر



د - آبیگری

36- در آنالیز خاک کدامیک مورد بررسی قرار نمی گیرد؟

الف - اسیدیته خاک

ب - درصد مواد معدنی

ج - خشک یا نم دار بودن استخر

د - درصد مواد آلی

37- برای مدیریت رسوبات کدامیک صحیح نیست؟

الف - بایستی رسوبات کف استخر یا کانال_های مختلف را پس از برداشت بدون آسیب رساندن به محیط زیست، به صورت اصولی دفع شود.

ب - می توان از رسوبات کف استخر برای ساخت دایک و دیواره استخر استفاده کرد.

ج - اگر در استخر یا استخرهایی آلودگی با جلبک_های خاص، خرنجنگ_ها و یا سایر موارد مشاهده گردید و آلودگی به اندازه_ای بود که بایستی درمان انجام شود، عملیات درمانی باید زیر نظر اشخاص متخصص و بوسیله افراد آموزش دیده اجرا گردد.

د - نمونه گیری از رسوبات کف استخر برای اجرای مراحل درمان الزامی است.

38- برای کاهش میزان بار آلی در استخر در دوره پرورش مدام یک موثرتر است؟

الف - ایجاد خروجی مرکزی در استخر

ب - تعویض آب مکرر

ج - هوادهی شدید طی دوره پرورش

د - کاهش تراکم ذخیره سازی

39- کدام مورد زیر جزء عملیات آماده سازی استخر محسوب نمی شود؟

الف - ایجاد خروجی مرکزی در استخر

ب - زهکشی

ج - آبیگری

د - آهک پاشی

40- میزان آهک لازم برای استخر به کدام مورد وابستگی بیشتری دارد؟

الف - اسیدیته خاک

ب - مواد معدنی استخر

ج - جلبکهای موجود در کف بستر

د - خشک بودن کف استخر

41- برای نمونه گیری از استخر کدامیک صحیح است؟

الف - کم بودن لجن بستر باعث می شود نمونه گیری انجام نشود.

ب - نمونه گیری بایستی تا عمقی که خاک سیاه دارد انجام شود.

ج - بجای کف استخر از دیواره استخر هم می توان نمونه گرفت.

د - در یک مزرعه می توان بصورت راندوم از برخی استخرها به عنوان نماینده سایر استخرها نمونه گیری کرد.

42- میزان آهک یا کودی که بایستی براساس افزوده شود، برای نتیجه بخش خواهد بود.

الف - نتایج آزمایشگاه - همان استخر

- ب - نتایج آزمایشگاه - همان مزرعه
ج - نتایج آزمایشگاه - همان منطقه
د - شرایط ظاهری - همان استخر
43- برای ارزیابی کف بستر چه شرایطی لازم است؟

الف - شخم زنی

ب - نمدار بودن خاک

ج - افزودن خاک بستر

د - مسطح بودن بستر

- 44- آهک پاشی در کدام خاکها بیشتر نیاز است؟

الف - خاکهای سولفاته

ب - خاکهای کربناته

ج - خاکهای رسی

د - خاکهای سیلتی

- 45- کدامیک از اهداف آهک پاشی نیست؟

الف - ضد عفونی خاک استخر

ب - افزایش قدرت ظرفیت تامپونی آب

ج - بهبود نوتریفیکاسیون وابسته به کلسیم

د - خشک کردن بستر

- 46- منظور از BOD کدام است؟

الف - استفاده از نور خورشید

ب - مصرف زیستی اکسیژن

ج - مصرف غیر زیستی اکسیژن

د - بهبود تولیدات بیولوژیک

- 47- کدام فرمول صحیح است؟

الف - آهک سوخته (CaO)

ب - آهک کشاورزی (CaO)

ج - آهک سوخته (Ca(OH)_2)

د - آهک کشاورزی (Ca(OH)_2)

- 48- کدام جمله صحیح نیست؟

الف - آهک کشاورزی برای ضد عفونی خاک استخر موثرتر است.

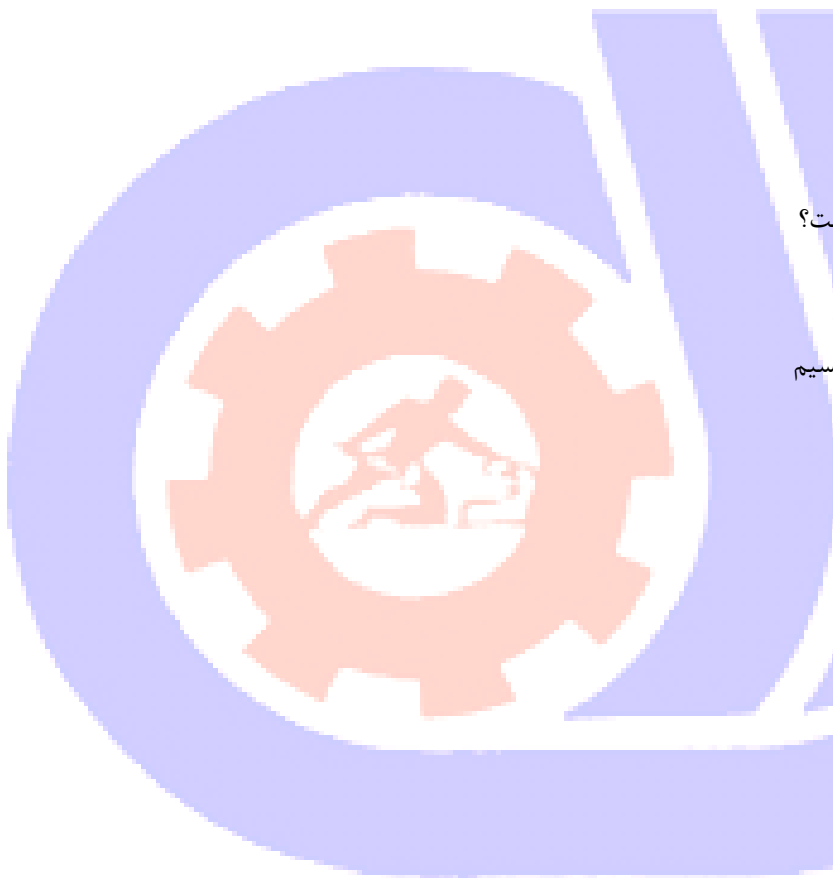
ب - آهک پاشی بایستی براساس نتایج آنالیز خاک انجام شود.

ج - آهک پاشی به منظور ضد عفونی خاک استخر انجام می شود.

د - خنثی سازی مواد مضر مثل سولفیدها و سایر اسیدها یکی از اهداف آهک پاشی است.

- 49- چه موقع آهک پاشی موثرتر است؟

الف - موقع وجود باد



ب - موقعی که استخر کاملا خشک باشد.

ج - زمانی که استخر نمدار باشد.

د - موقعی که قلیائیت استخر بالا باشد.

50- کدام یک از تجهیزات شخم زنی محسوب نمی شود؟

الف - بذرپاش

ب - تیلر

ج - شن کش

د - چنگک

51- مهمترین فایده شخم زنی کدام است؟

الف - یکنواختی استخر

ب - کمک به آبیگری استخر

ج - ایجاد شیب در استخر

د - کمک به هوادی لایه های زیرین بستر

52-Flushing به کدامیک اطلاق می گردد؟

الف - آبیگری استخرهای میگو

ب - خارج کردن آب استخر

ج - شستشوی استخر با فشار زیاد پس از برداشت

د - هوادهی شدید استخرها

53- منظور از گسار در زبان محلی پرورش دهندگان میگو کدام است؟

الف - بنتوزهای کف استخر

ب - بارناکل ها

ج - فیتوپلانکتونها

د - زئوپلانکتونها

54- کدامیک جزء ضد عفونی کننده محسوب نمی شود؟

الف - هیپوکلریت کلسیم

ب - آب ژاول

ج - فلاشینگ

د - آهک صنعتی

55- خشک شدن بیش از حد استخر چه خطری ایجاد می کند؟

الف - آبیگری استخر دشوار می شود.

ب - میکروارگانسیمهای مفید از بین می روند.

ج - قلیائیت استخر دچار مشکل می شود.

د - میزان بار آلی استخر زیاد می شود.

56- در چه صورتی بایستی لایه خاک سیاه برداشت شود؟

الف - در صورتی که میزان خاک سیاه حدود ۵ سانتی متر باشد.



- ب - در صورتیکه آهک در دسترس نباشد.
ج - موقعیکه استخر بیش از حد خشک شده باشد.
د - اگر میزان رسوب حاصل از دوره پرورش قبل به حدی باشد که قابل درمان نباشد.
57- نور خورشید کدام را از بین نمی برد؟

الف -هاگ جلبک ها

ب - آشغالهای کف استخر

ج - تخم ماهی ها

د - خاک سیاه

58- کدام آهک برای مصرف روتین در آبیزی پروری توصیه می شود؟

الف - آهک صنعتی

ب - آهک ساختمانی

ج - آهک آبدیده

د - آهک کشاورزی

59- کدامیک میزان pH خاک را سریعتر بالا می برند؟

الف - آهک کشاورزی

ب- CaCO_3 -

ج- CaO -

د- هیدروکسید منیزیوم

۶۰- اگر pH خاک بیشتر از ۷ باشد چه مقدار آهک در واحد سطح نیاز است؟

الف - ۳۰۰۰ کیلوگرم

ب - یک تن

ج - ۱۵۰۰۰ کیلوگرم

د - صفر

61- تعیین عمق خاک سیاه برای کدام فعالیت مناسب نیست؟

الف - تعیین میزان آهک پاشی

ب - تعیین برداشت یا عدم برداشت خاک سیاه

ج - زهکشی مناسب

د - بررسی میزان مواد آلی

62- آماده سازی استخر برای دوره بعد از چه زمانی شروع می شود؟

الف - پس از آیش

ب - یکماه قبل از ذخیره سازی

ج - پس از برداشت محصول

د - یکماه پس از برداشت محصول

63- کدام یک بیشتر باعث تجزیه مواد آلی در کف بستر می شود؟

الف - زهکشی



ب - خشک کردن

ج - زیر و رو کردن خاک (شخم زدن) پس از خشکاندن

د - آبیگری

64- برای شخم زنی موثر بایستی بستر استخر باشد.

الف - خشک

ب - خیس

ج - نیم خشک

د - نم دار

65- مهمترین فایده شخم زنی کدام است؟

الف - یکنواختی استخر

ب - کمک به آبیگری استخر

ج - ایجاد شیب در استخر

د - کمک به هوادی لایه های زیرین بستر

66- کدامیک از اهداف شخم زنی استخر نیست؟

الف - رسیدن هوا به لایه های زیرین خاک

ب - آبیگری مناسب

ج - تبدیل خاک آلی به معدنی

د - اکسید کردن خاک

67- مهمترین فایده شخم زنی کدام است؟

الف - کمک به آبیگری استخر

ب - ایجاد شیب در استخر

ج - کمک به هوادهی لایه های زیرین بستر

د - اکسیداسیون مواد آلی و کاهش ترکیبات و مواد غیرآلی جمع شده در کف استخر حاصل از دوره قبل پرورش

68- کدام گزینه صحیح تر است؟

الف - هنگام زهکشی استخر خروج آب از استخر مهم است.

ب - هنگام عملیات زهکشی خروج لجن از استخر مهم است.

ج - هنگامی که زهکشی پایان یافت و آب استخر به صورت کامل تخلیه گردید بایستی ورودی و خروجی کاملا بسته شود.

د - شخم زنی بایستی بلافاصله پس از زهکشی انجام شود.

69- دوره آیش گذاری بین دو دوره حداقل چقدر است؟

الف - ۱۰ روز

ب - دو هفته

ج - ۲۰ روز

د - ۴ هفته

70- کدام یک از اهداف آماده سازی استخر نیست؟

الف - افزایش غذای زنده در استخر



ب - حذف شکارچیان، رقبا، پاتوژن‌ها و ناقلین پاتوژن‌های موجود از دوره قبل

ج - فروش راحت تر میگو

د - اکسیداسیون مواد آلی و کاهش ترکیبات و مواد غیرآلی جمع شده در کف استخر حاصل از دوره قبل پرورش
71- مراحل آماده سازی استخر به ترتیب کدام است؟

الف - زهکشی، خشک کردن استخر، شخم زدن، آهک پاشی، جمع آوری ضایعات و آشغالهای کف استخر، آبگیری

ب - زهکشی، خشک کردن استخر، جمع آوری ضایعات و آشغالهای کف استخر، آهک پاشی، شخم زدن، آبگیری

ج - زهکشی، خشک کردن استخر، آهک پاشی، شخم زدن، جمع آوری ضایعات و آشغالهای کف استخر، آبگیری

د - برداشت آشغالهای کف استخر، زهکشی، خشک کردن استخر، آهک پاشی، شخم زدن، آبگیری

72- خشک کردن کف استخر و باعث افزایش به خاک شده و این امر به کمک می نماید.

الف - شخم زنی - آبرسانی - هوادهی

ب - شخم زنی - هوادهی - ضدعفونی

ج - شخم زنی - هوادهی - تجزیه مواد آلی

د - نور خورشید - هوادهی - ضدعفونی

73- کدام یک در فرآیند ضدعفونی استخر موثر نیست ؟

الف - کوددهی استخر

ب - آهک پاشی

ج - آب ژاول

د - نور خورشید

74- کدامیک باعث تسریع در تجزیه مواد آلی بستر استخر می گردد؟

الف - زهکشی استخر

ب - خروج آب استخر

ج - شخم زنی استخر

د - آبگیری استخر

75- در مورد شخم زنی کدامیک صحیح است؟

الف - بهتر است انتهای دوره استخر شخم زده شود.

ب - بهتر است ابتدای دوره آیش شخم زده شود

ج - بهتر است ابتدا و انتهای دوره شخم زده شود.

د - بایستی براساس نیاز و به منظور بهبود کف استخر شخم زده شود.

76- شخم زنی استخر در کدام مورد مفید نیست؟

الف - بهبود کف استخر

ب - بهبود بلوم استخر

ج - بهبود ذخیره سازی استخر

د - بهبود رنگ استخر

77- پس از شخم زنی و قبل از آبگیری استخر بهتر است کدام عملیات در آماده سازی استخر انجام شود؟

الف - تسطیح و فشرده سازی استخر



ب - آهک پاشی استخر

ج - شستشوی استخر

د - کوددهی استخر

78- کدام مورد به معدنی سازی خاک استخر کمکی نمی کند؟

الف - شخم زنی

ب - آهک پاشی

ج - فشرده سازی خاک استخر

د - خشک کردن استخر

79- کدامیک از اهداف شخم زنی استخر نیست؟

الف - رسیدن هوا به لایه های زیرین خاک

ب - آبیگری مناسب

ج - تبدیل خاک آلی به معدنی

د - اکسید کردن خاک

80- کدام حالت خاک برای شخم زنی مناسب است؟

الف - خیس بودن استخر

ب - خشک بودن استخر

ج - نمدار بودن استخر

د - آهکی بودن خاک

81- برای دوره آیش کدام مورد موثر نیست؟

الف - میزان تولید استخر

ب - عرض جغرافیایی منطقه

ج - آفتابی بودن روزهای آیش

د - وجود باد طی روزهای آیش

82- برای ممانعت از ورود ناقلین بیماری به استخر کدام یک موثرتر است ؟

الف - استفاده از سیستم فیلتراسیون

ب - استفاده از استخر ذخیره آب

ج - استفاده از کلر زنی در استخر ذخیره آب

د - استفاده از سیستم فیلتراسیون، استفاده از استخر ذخیره آب و کلر زنی در استخر ذخیره بصورت همزمان

83- انتهای سیستم فیلتراسیون کدام مورد است؟

الف - ۱۰۰۰ میکرون

ب - ۳۰۰ میکرون

ج - ۲۵۰ میکرون

د - ۵۰۰ میکرون

۸۴- احداث خروجی مرکزی چه کمکی به پرورش میگو خواهد کرد؟

الف - کاهش مواد آلی طی دوره پرورش



ب - افزایش مواد معدنی استخر

ج - کاهش جلبکهای موجود در کف بستر

د - راحتی هوادهی در استخر

۸۵- برای بهبود بلوم فیتوپلانکتونی در ابتدای دوره کدامیک موثرتر است؟

الف - هوادهی استخر

ب - کوددهی استخر

ج - زهکشی استخر

د - ضدعفونی استخر

۸۶- کدام وسیله برای اندازه گیری بلوم فیتوپلانکتونی استخر استفاده می شود؟

الف - سشی دیسک

ب - کیت قلیائیت

ج - مانومتر

د - مولتی پارامتر

۸۷- فواید کوددهی ابتدای دوره کدام نیست؟

الف - افزایش دما در ابتدای دوره

ب - مهیا نمودن شرایط مناسب جهت تولیدات اولیه استخر

ج - حفظ تراکم مناسب فیتوپلانکتونها

د - کنترل نفوذ نور به درون ستون آب استخر

۸۸- آرگانایسمهای مفید با چه نامی به استخرها اضافه می شوند؟

الف - پروبیوتیکها

ب - پروبیوتیکها

ج - پست بیوتیکها

د - آنتی بیوتیکها

۸۹- کدام یک می تواند جایگزین مواد شیمیایی در استخرهای پرورش گردد؟

الف - پروبیوتیکها

ب - پروبیوتیکها

ج - پست بیوتیکها

د - آنتی بیوتیکها

۹۰- کدام یک صحیح است؟

الف - کود سیاه حاوی میزان زیادی فسفر است.

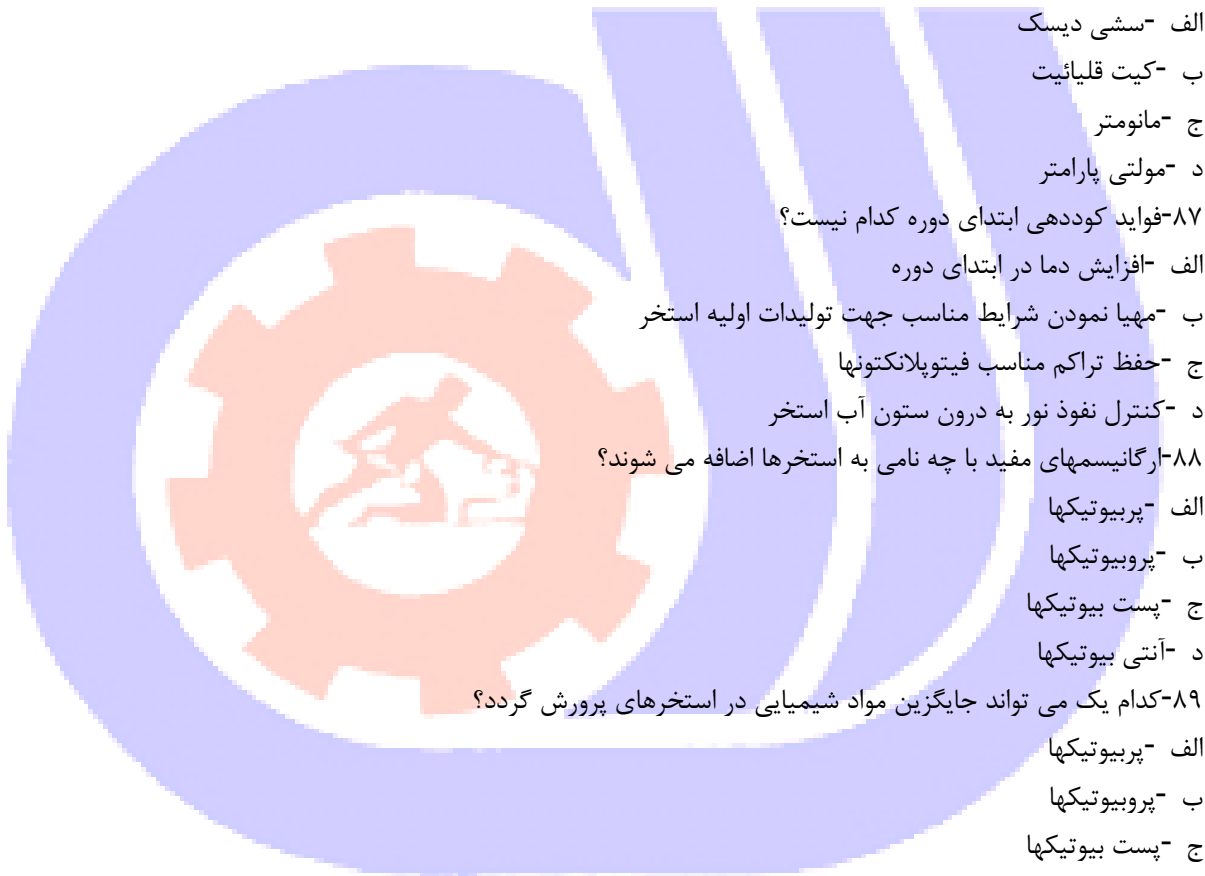
ب - کود سیاه حاوی میزان زیادی نیتروژن است.

ج - کود سفید حاوی میزان زیادی فسفر است.

د - کود سیاه حاوی میزان زیادی گوگرد است.

۹۱- کود سیاه و سفید معمولا به چه نسبتی در استخر توزیع می شود؟

الف - ۱ به ۲



ب - ۲ به ۱

ج - ۳ به ۱

د - ۱ به ۳

۹۲- برای رشد مناسب فیتوپلانکتونها در استخر نسبت $Ca:Mg:K$ باید چقدر باشد؟

الف - ۱:۱:۱

ب - ۳:۳:۱

ج - ۱:۳:۱

د - ۳:۳:۱

۹۳- برای رشد مناسب فیتوپلانکتونها نسبت $N:P$ باید چه مقدار باشد؟

الف - ۸:۳

ب - ۸:۱

ج - ۱:۸

د - ۳:۸

۹۴- آلکالینیتی آب بایستی چه مقدار باشد؟

الف - بیشتر یا مساوی ۵۰ میلی گرم در لیتر

ب - بیشتر یا مساوی ۸۰ میلی گرم در لیتر

ج - کمتر یا مساوی ۵۰ میلی گرم در لیتر

د - کمتر یا مساوی ۸۰ میلی گرم در لیتر

۹۵- برای ذخیره سازی پست لارو میگو لازم نیست از مناسب بودن چه شرایطی در آب اطمینان بیابیم؟

الف - pH

ب - شوری

ج - بلوم

د - ۳ متر بودن عمق آب

۹۶- مهمترین فایده شخم زنی کدام است؟

الف - یکنواختی استخر

ب - کمک به آبگیری استخر

ج - ایجاد شیب در استخر

د - کمک به هوادهی لایه های زیرین بستر

۹۷- منظور از گسار در زبان محلی پرورش دهندگان میگو کدام است؟

الف - بنتوزهای کف استخر

ب - پارناکل ها

ج - فیتوپلانکتونها

د - زئوپلانکتونها

۹۸- کوددهی بصورت مستقیم بر کدام میکروارگانیسمها تاثیر دارد؟

الف - بنتوزهای کف استخر

ب - بارناکل ها

ج - فیتوپلانکتونها

د - زئوپلانکتونها

۹۹- کدام یک به عنوان درمان آب محسوب نمی شود؟

الف - ضد عفونی آب

ب - فیلتراسیون آب

ج - کوددهی

د - استفاده از پروبیوتیک

۱۰۰- ایجاد "نفوذناپذیری دریاچه های ورودی و خروجی پس از برداشت" جزء کدام مرحله از آماده سازی استخر محسوب می شود؟

الف - زهکشی استخر

ب - خشکاندن استخر

ج - شخم زنی

د - آبیگری

۱۰۱- مهمترین مرحله آماده سازی استخر برای "کاهش جمعیت موجودات زنده" کدام است؟

الف - زهکشی استخر

ب - خشکاندن استخر

ج - شخم زنی

د - آبیگری

۱۰۲- زنده ماندن کدام جمعیت های زنده یا باقیمانده های آنها در استخر برای دوره بعد خطرناک تر است؟

الف - رقبای غذایی

ب - شکارچیان

ج - ناقلین بیماری

د - رقبای مصرف اکسیژن

۱۰۳- کدام مورد زیر برای موفق بودن مرحله آیش بی اهمیت است؟

الف - نور خورشید

ب - واجد آب بودن استخر

ج - وزش باد

د - سرکشی به مزرعه

