

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی اصلاح نژاد آبزیان

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۸۸

۱- رساله علمی "گریگور مندل" بر روی چه موضوعی بود؟

۱. ماهی کپور معمولی ۲. گیاه خودفرنگی ۳. گیاه گوجه فرنگی ۴. گیاه توت فرنگی

۲- به طور نسبی بیشترین تلاشهای صورت گرفته در صنعت آبزی پروری در راستای کدامیک از گرینه های زیر نبوده است؟

۱. مدیریت بهداشتی مزارع ۲. مدیریت اصلاح نژاد در مزارع ۳. مدیریت تغذیه و جیره های غذایی ۴. مدیریت کیفیت آب در مزارع

۳- در صنعت پرورش آبزیان، علم اصلاح نژاد در کدام گروه نسبتاً نقش بیشتری در بالا بردن توان تولید داشته است؟

۱. ماهیان زینتی ۲. ماهیان گرمابی ۳. ماهیان سردآبی ۴. سایر آبزیان خوارکی

۴- تفاوت کلی میان علم اصلاح نژاد و علم ژنتیک چیست؟

۱. هزینه های ریالی آنها ۲. اصول علمی مورد استفاده ۳. دسترسی سریعتر به نتایج ۴. کاربردی بودن علم اصلاح نژاد

۵- تعداد انواع گامتهای ممکن که توسط یک ماهی با ۶ ژن ناخالص تولید می شود، کدام است؟

۱. ۶۴ ۲. ۱۲۸ ۳. ۳۲ ۴. ۱۳۰

۶- گوانین با کدامیک از بازهای زیر جفت می شود؟

۱. آدنین ۲. گوانین ۳. تیمین ۴. سیتوزین

۷- ژن P در ماهی پلاتی دارای چند آلل هست و چه وظیفه ای به عهده دارد؟

۱. ۸ آلل – الگوی لکه بر روی دم را کنترل می کند. ۲. ۹ آلل – ابعاد و کشیدگی دم را کنترل می کند.
۳. ۹ آلل – الگوی لکه بر روی دم را کنترل می کند. ۴. ۸ آلل – ابعاد و کشیدگی دم را کنترل می کند.

۸- نام دیگر آلل چیست؟

۱. ژنهای هم ردیف ۲. ژنهای موازی ۳. اسید داکسی ربونوکلئیک

۹- افرادی که در یک لوکوس معین دارای ۲ آلل مختلف باشند را چه می نامند؟

۱. دیپلوبید ۲. تترالپلوبید ۳. هتروزیگوس ۴. هوموزیگوس

۱۰- ماهی قزل آلای رنگین کمان دارای چند جفت کروموزوم است؟

۱. ۲۴ جفت ۲. ۳۰ جفت ۳. ۵۸ جفت ۴. ۲۹ جفت

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی اصلاح نژاد آبزیان

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات(تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۲۸۸

۱۱- قانون دوم مندل را چه می نامند؟

۱. دسته بندی مستقل ۲. قانون تفرق ۳. قانون ژنهای پیوسته ۴. ژنتیک جمعیت

۱۲- در تقسیم میوز کدامیک از بیشترین اهمیت برخوردار است؟

۱. گامتوسیتهای اولیه ۲. گامتوسیتهای ثاویه ۳. اولین جسم قطبی ۴. تترادها

۱۳- در کدامیک از ماهیان زیر تعیین جنسیت توسط کروموزومهای جنسی کنترل نمی شود؟

۱. دم شمشیری (Swordtail) ۲. ماهی طلای (Goldfish)

۳. گورامی کوتوله (Dwarf gourami) ۴. تیلapia نیل (Tilapia nilotica)

۱۴- متداولترین دستگاه تعیین جنسیت شناسایی شده در ماهیان کدام است؟

۱. XX ۲. XY ۳. XO ۴. XZ

۱۵- اصطلاح "قدرت نفوذ متغیر" چه هنگامی به کار می رود؟

۱. هنگامی که یک فنوتیپ همواره نفوذ نماید.
۲. هنگامی که قدرت نفوذ یک فنوتیپ ۱۰۰٪ باشد.
۳. به درصد افرادی که فنوتیپ مورد نظر را تمایان می سازند.
۴. هنگامی که یک ژنوتیپ خاص، فنوتیپ مورد انتظار را ایجاد نمی کند.

۱۶- در چه ژنوتیپی رنگ گوشت ماهی آزاد چینوک، قرمز می گردد؟

۱. AA, Bb ۲. aa, bb ۳. AA, bb ۴. aa, Bb

۱۷- کدامیک از موارد زیر در مورد پدیده کراسنگ اور صحیح می باشد؟

۱. در حین مراحل اولیه میوز، احتمال بروز کراسینگ اور بین کروموزومهای همتا غیرممکن است.
۲. وقوع کراسینگ اور در قسمتهایی از کروموزوم که ژنهای به یکدیگر نزدیکتر هستند، بیشتر است.
۳. فاصله خطی بین ژنهای مستقر در هر کروموزوم، تاثیری در فراوانی کراسینگ اور ندارد.
۴. تولید گامتهای کراس اور شده، به فراوانی کراسنگ اور بستگی دارد.

۱۸- کدام ژنوتیپ عامل ایجاد زالی در گربه ماهی و رگاهی است؟

۱. ++ ۲. a+ ۳. aa ۴. +a

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی اصلاح نژاد آبزیان

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۲۸۸

۱۹- اغلب فنوتیپهای کیفی توسط چند زن کنترل می گردد؟

۱. حداکثر ۸ زن ۲. ۱ تا ۷ زن ۳. ۱ تا ۳ زن ۴. ۱ تا ۵ زن

۲۰- آمیزش میان تیلاپیای موزامبیک طلایی و سیاه چه نسلی را رقم خواهد زد؟

۱. تماماً سیاه ۲. تماماً برنزی ۳. تماماً طلایی
۴. نیمی طلایی و نیمی سیاه

۲۱- کدامیک از ژنوتیپهای زیر مربوط به فنوتیپ کپور آینه ای است؟

۱. SS, NN ۲. Ss, NN ۳. ss, NN ۴. ss, nn

۲۲- به ترتیب وظیفه ژنهای S و N در ماهی کپور معمولی چیست؟

۱. کنترل تراکم فلس - تغییر الگوی رنگ بدن ۳. تغییر الگوی رنگ بدن - تغییر ابعاد چشمها
۲. کنترل تراکم فلس - تغییر الگوی فلس ۴. تغییر الگوی رنگ بدن - تغییر ابعاد باله ها

۲۳- چنانچه بخواهیم تعداد ماهی قوزدار در جمعیت را شناسایی و تمام ماهیان ماده ناخالص آن را حذف نماییم، کدام روش می باشد انجام گیرد؟

۱. استفاده از آزمون نتاج در مورد ماهیان نر - با استفاده از ماهیان ماده ناخالص به عنوان آزمونگر
۲. استفاده از ماهیان نر و ماده خالص
۳. استفاده از آزمون نتاج در مورد ماهیان ماده - با استفاده از ماهیان نر ناخالص به عنوان آزمونگر
۴. استفاده از ماهیان نر و ماده ناخالص

۲۴- کدامیک از موارد زیر در مجموعه فنوتیپهای کیفی قرار ندارند؟

۱. رنگ گوشت قرمز در ماهی آزاد چینوک ۳. زالی و رنگ طبیعی در گریه ماهی روگاهی
۲. حالت پشت زینی در ماهی تیلاپیای طلایی ۴. طول و وزن در سر ماهی کپور ماهی سرگنده

۲۵- در صورتی که بخواهیم توان تولید به وسیله تغییر میانگین جمعیت افزایش یابد (با اهداف و طرحهای مشخص)، از چه روشی استفاده می گردد؟

۱. بهگزینی ۲. بهگزینی تشبیتی ۳. بهگزینی جهت دار ۴. بهگزینی تجزیه ای

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی اصلاح نژاد آبزیان

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۲۸۸

- ۲۶- روشی که در آن افراد درون هر خانواده تنها بر اساس فاصله شان از میانگین خانواده، بهگزینی یا حذف می شوند؛ چه نام دارد؟

- ۱. بهگزینی خویشاوندان
- ۲. بهگزینی خانوادگی
- ۳. تکراری
- ۴. بهگزینی درون خانوادگی

- ۲۷- از آمیزش سه نژادی به چه منظور استفاده می شود؟

- ۱. برای سنجش ماهیان خالص
- ۲. برای تولید ماهیانی با نسبتهای گوناگون
- ۳. برای سنجش ماهیان دورگه
- ۴. جهت خالص سازی لینهای اقتصادی

- ۲۸- صفت زالی در ماهی طلایی چگونه کنترل می شود؟

- ۱. ژنهای دوگانه با اثرات جمع شونده
- ۲. اپیستازی نهفته
- ۳. همکاری ژنهای دوگانه نهفته
- ۴. اپیستازی بارز

- ۲۹- هنگامی که بخواهیم برای دو یا چند فنوتیپ به طور همزمان بهگزینی کنیم، از چه روشی بهره می گیریم؟

- ۱. عدم بهگزینی
- ۲. بهگزینی جهت دار
- ۳. بهگزینی متوالی
- ۴. روش حذف مستقل

- ۳۰- اولین عامل ضروری برای موفقیت در یک برنامه بهگزینی جهت دار چیست؟

- ۱. سرعت رشد نوزادان
- ۲. استفاده از غذای مناسب
- ۳. اهداف مشخص
- ۴. انتخاب مولدین مناسب

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