

نام درس: ژنتیک

رشته تحصیلی و کد درس: مهندسی علوم دامی - مهندسی علوم کشاورزی - مهندسی تولیدات دامی

۱۴۱۱۹۶ - ۱۱۱۲۱۵۵

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: —

مجاز است.

تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: ۲۵ دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

امام علی<sup>(ع)</sup>: برتری مردم به یکدیگر، به دانش‌ها و خردهاست؛ نه به ثروت‌ها و تبارها.

۱. به مجموعه اطلاعات وراثتی یک سری کروموزوم چه می‌گویند؟

الف. ژن      ب. ژنوم      ج. آلل      د. فنوتیپ

۲. آمیزش بین دو جاندار خالص که از لحاظ سه صفت ارثی با یکدیگر تفاوت داشته باشند چه نامیده می‌شود؟

الف. تری هیبریدیسم      ب. آزمون چلیپایی      ج. نسل اول      د. یاخته جنسی

۳. فردی واجد ژنوتیپ AaBB چند نوع گامت تولید می‌کند؟

الف. ۱      ب. ۲      ج. ۳      د. ۴

۴. در درون کیسه‌ای ۲۰ مهره است که پنج عدد آنها قرمز و ۱۵ عدد سفیدند اگر به‌طور تصادفی مهره‌ای را از درون کیسه بیرون آوریم احتمال قرمز بودن آن چقدر است؟

الف. ۵۰ درصد      ب. ۲۵ درصد      ج. ۳۰ درصد      د. ۴۰ درصد

۵. تشکیل یاخته‌های جنسی توسط کدام نوع تقسیم صورت می‌گیرد؟

الف. اینترفاز      ب. سیناپس      ج. میوز      د. میتوز

۶. محصول مرحله اسپوروفیتی در گیاهان کدام است؟

الف. تشکیل آستر      ب. تولید سلول جنسی نر      ج. تولید سلول جنسی ماده      د. ایجاد هاگ

۷. چند شکلی‌های جنسی را اصطلاحاً چه می‌نامند؟

الف. ژیناندرومورفیسم      ب. مونوسومی      ج. صفات ثانویه      د. تمایز جنسی

۸. به‌کارگیری واژه کروموزوم X نخستین بار توسط چه کسی صورت گرفت؟

الف. استیونس      ب. نلسون      ج. لامارک      د. لینه

۹. اگر دو جفت ژن Aa و Bb بر روی دو جفت کروموزوم قرار داشته باشند در این صورت از آمیزش دو فرد هتروزیگوت AaBb با یکدیگر کدام نسبت فنوتیپی در فرزندان آنها پیش‌بینی می‌شود؟

الف. ۱ : ۹ : ۳ : ۳      ب. ۳ : ۳ : ۱ : ۹      ج. ۱ : ۳ : ۳ : ۹      د. ۳ : ۳ : ۱ : ۹

۱۰. کدام دسته از موجودات زیر پروکاریوت می‌باشند؟

الف. نهان‌زادان آوندی      ب. حشرات      ج. جانوران      د. باکتریها

۱۱. یاخته‌های جنسی را که واجد یک سری کروموزومی هستند اصطلاحاً چه می‌نامند؟

الف. هاپلوئید      ب. دیپلوئید      ج. پلی‌پلوئید      د. تتراپلوئید



نام درس: ژنتیک	تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
رشته تحصیلی و کد درس: مهندسی علوم دامی - مهندسی علوم کشاورزی - مهندسی تولیدات دامی	زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: ۲۵ دقیقه
کد سری سؤال: یک (۱)	آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
استفاده از: —	مجاز است.

۱۲. جاندارانی که بیش از دو سری کروموزومی داشته باشند چه نام دارند؟  
 الف. میکسپلوئید      ب. اوپلوئید      ج. هاپلوئید      د. مونوپلوئید
۱۳. به مجموعه ژنهای ساختاری و عمل کننده ..... گفته می‌شود.  
 الف. جهش      ب. موتون      ج. اپرون      د. دوپلیکاسیون
۱۴. طول ژنها و تعداد موتونهای تشکیل آنها یکسان نیست و بستگی به تعداد ..... تشکیل دهنده آنها دارد.  
 الف. نوکلئوتید      ب. قند      ج. چربی      د. فسفر
۱۵. واحد ساختاری DNA چیست؟  
 الف. RNA      ب. نوکلئوتید      ج. فاژ      د. سیسترون
۱۶. باز مکمل آدنین کدام است؟  
 الف. اوراسیل      ب. سیتوزین      ج. تیمین      د. گوانین
۱۷. طول هر پیچ کامل DNA چند آنگستروم است؟  
 الف. ۲۸      ب. ۳۰      ج. ۳۲      د. ۳۴
۱۸. هر نوع آمینواسید توسط کد مشخصی متشکل از چند نوکلئوتید متصل به هم شناسایی می‌شود؟  
 الف. ۱      ب. ۳      ج. ۵      د. ۷
۱۹. در کدام نوع ناهنجاری کروموزومی قطعه‌ای از یک کروموزوم حذف شده و در طی آن قسمتی از بازوی کروموزوم مربوط جدا می‌شود؟  
 الف. دو برابر شدن      ب. وارونگی      ج. کمبود      د. جابجایی
۲۰. نوعی ناهنجاری کروموزومی که طی آن مواد ژنتیکی بر روی کروموزومهای غیر هومولوگ جابجا می‌شوند.  
 الف. جابجایی      ب. وارونگی      ج. حذف      د. اضافه شدن
۲۱. چنانچه یک جاندار دیپلوئید فاقد یک جفت کروموزوم هومولوگ باشد، آن جاندار چه نامیده می‌شود؟  
 الف. تریزومی      ب. مونوزومی      ج. نولیزومی      د. دایزومی
۲۲. کدامیک از ترکیبات ژنتیکی زیر پدیده تریزومی را نشان می‌دهد؟  
 الف.  $2n - 1$       ب.  $2n - 2$       ج.  $2n + 2$       د.  $2n + 1$
۲۳. افراد مبتلا به سندروم ترنر کدام نوع ناهنجاری کروموزومی را دارند؟  
 الف. تریزومی XXY      ب. مونوزومی XO      ج. تریزومی XXX      د. تریزومی XYY



مادھکاه بھامند  
مرکز آزمون

کارشناسی (تجمیع) - کارشناسی ناپوسته - مشروطین فراگیر

استان:

((نیمسال اول ۸۹-۸۸))

نام درس: ژنتیک

رشته تحصیلی و کد درس: مهندسی علوم دامی - مهندسی علوم کشاورزی - مهندسی تولیدات دامی

۱۴۱۱۹۶ - ۱۱۱۲۱۵۵

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: —

مجاز است.

تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: ۲۵ دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

۲۴. کدامیک از مراحل پروفاز میوز ۱ نشانگر پایان مرحله اینترفاز است؟

د. دیپلوتن

ج. لپتوتن

ب. پاکیتن

الف. زیگوتن

۲۵. کیسه جنینی در گیاهان گلدار دارای چند هسته است؟

د. ۸

ج. ۶

ب. ۴

الف. ۲

سؤالات تشریحی

\* بارم هر سؤال تشریحی ۱/۳ می باشد.

۱. دو قانون مندل را فقط نام ببرید.

۲. منظور از آللهای نیم بارز چیست؟

۳. اتوپلی پلوئیدی را شرح دهید.

۴. کراسینگ اور را تعریف کنید.

۵. ترانسدوکسیون چیست؟