

منبع: امتحان نهایی

در هریک از عبارت‌های زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی خرداد ۱۴۰۱

۱ آمیزش موفقیت‌آمیز، آمیزشی است که به تولید زاده‌های و زایا منجر می‌شود.

۲ در مولکول ATP، باز آلی آدنین و قند پنج کربنه ریبوز را باهم می‌نامند.

۳ آنزیم‌های برش‌دهنده در باکتری‌ها وجود دارند و قسمتی از سامانه آن‌ها محسوب می‌شوند.

۴ یکی از رفتارهای زادآوری (تولیدمثل)، است که در این رفتار طاووس ماده، رنگ درخشان و لکه‌های چشم مانند دم طاووس نر را بررسی می‌کند.

۵ در ارتباط با رفتارهای جانوری پاسخ دهید.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی خرداد ۱۴۰۱

الف رفتار قمری خانگی در زادآوری به کدام شکل از نظام جفت‌گیری اشاره دارد؟

ب دو مورد از فایده‌های قلمرو خواهی جانوران را بنویسید.

پ جانورانی که در جاهای به‌شدت گرم مانند بیابان زندگی می‌کنند در پاسخ به نبود غذا یا دوره خشکسالی، چه رفتاری را انجام می‌دهند؟

ت در زندگی گروهی، برقراری ارتباط زنبور یابنده غذا چه مزیتی برای زنبورهای کارگر دارد؟

۶ هریک از رفتارهای جانوری زیر به کدام نوع از انواع یادگیری مربوط است؟

الف شقایق دریایی با حرکت مداوم آب، بازوهای خود را منقبض نمی‌کند.

ب کلاغ هربار بخشی از نخ را با منقار خود بالا می‌کشد و پنجه پای خود را روی آن قرار داده و سرانجام به گوشت دست پیدا می‌کند.

پ بره‌هایی که مادر خود را از دست داده‌اند به دنبال پرورش‌دهنده خود به راه افتاده و تمایلی برای ارتباط با گوسفندهای دیگر نشان نمی‌دهند.

۷ در مورد رفتارهای جانوران به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی خرداد ۱۴۰۰

الف در رفتار نقش‌پذیری جوجه غازها، عامل شناخت جسم، به عنوان مادر چیست؟

ب چرا در نوعی جیرجیرک، جانور نر، جفت خود را انتخاب می‌کند؟

پ چگونه زنبورهای داخل کندو، از فاصله تقریبی منبع غذایی تا کندو مطلع می گردند؟

۸ انواع یادگیری در مثال های زیر را بنویسید.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست شناسی خرداد ۱۴۰۰

الف پرندگان به حضور مداوم مترسک در مزرعه پاسخ نمی دهند.

ب شامپانزه ها از تکه های چوب یا سنگ به شکل سندان یا چکش استفاده می کنند تا پوسته سخت میوه ها را بشکنند.

از بین کلمات داخل پرانتز، گزینه مناسب را انتخاب کنید.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست شناسی خرداد ۱۴۰۰

۹ دنا (DNA) در راکیزه (میتوکندری) به حالت (حلقوی - خطی) است.

۱۰ اتصال بعضی رناهای کوچک مکمل به رنای (پیک - ناقل) مثالی از تنظیم بیان ژن، پس از رونویسی است.

۱۱ در میان انسان ها، صفت Rh صفتی (پیوسته - گسسته) است.

۱۲ پیدایش گیاهان چندلادی (پلی پلوئیدی)، مثال خوبی از گونه زایی (هم میهنی - دگر میهنی) است.

۱۳ پیرووات حاصل از قندکافت از طریق (انتقال فعال - انتشار تسهیل شده) وارد راکیزه (میتوکندری) می شود.

۱۴ در چرخه کالوین، افزودن CO_2 به مولکول ۵ کربنی توسط آنزیم (ریبولوز بیس فسفات - روبیسکو) صورت می گیرد.

۱۵ برای تولید واکسن نو ترکیب ضد هپاتیت B، ژن مربوط به آنتی ژن سطحی عامل بیماری زا، به یک باکتری یا ویروس (بیماری زا - غیر بیماری زا) منتقل می شود.

۱۶ در رفتارشناسی با دیدگاه انتخاب طبیعی، پژوهشگران برای پاسخ به پرسش (چرایی - چگونگی) رفتارها، پژوهش می کنند.

در هر یک از عبارت های زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست شناسی خرداد ۱۴۰۰

۱۷ پیوند اشتراکی بین آمینو اسیدها را پیوند می گویند.

۱۸ رمزه UAG هیچ آمینو اسیدی را رمز نمی کند و به آن می گویند.

۱۹ رابطه بین دگره A و B در گروه خونی ABO، رابطه است.

۲۰ منظور از آمیزش موفقیت آمیز آمیزشی است که به تولید زاده های زیست و منجر می شود.

۲۱ یکی از روش های ساخته شدن ATP، است که در سبزدیسه انجام می شود.

۲۲ فتوسیستم ها در غشاء تیلاکوئید قرار دارند و با مولکول هایی به نام به هم مرتبط می شوند.

۲۳ برای درمان موفقیت آمیز یک بیماری، و شناخت دقیق آن بسیار مهم است.

۲۴ موازنه بین محتوای انرژی غذا و هزینه به دست آوردن آن، نام دارد.

درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی خرداد ۱۴۰۰

۲۵ هورمون ها، پیام های بین یاخته ای را در بدن جانوران ردوبدل می کنند.

۲۶ به تعداد انواع رمزه ها، پادرمزه وجود دارد.

۲۷ جایگاه ژنی گروه خونی Rh، در فام تن (کروموزوم) شماره ۹ است.

۲۸ برای آن که جمعیتی در حال تعادل باشد، لازم است آمیزش ها در آن غیرتصادفی باشند.

۲۹ اولین مرحله تنفس یاخته ای، قندکافت و به معنی تجزیه گلوکز است.

۳۰ در رکود تابستانی سوخت وساز جانور کاهش پیدا می کند.

۳۱ در مورد رفتارهای جانوران به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی خرداد ۱۳۹۹

الف چرا اساس رفتار غریزی در همه افراد یک گونه یکسان است؟

ب محرک شرطی و محرک طبیعی در آزمایش پاولوف را بنویسید.

پ چرا در نوعی جیرجیرک، جانور نر جفت را انتخاب می‌کند؟

ت بعضی طوطی‌ها برای خنثی شدن مواد سمی حاصل از غذاهای گیاهی، چه می‌خورند؟

ث در اجتماع مورچه‌های برگ‌بر، وظیفه مورچه‌های کوچک چیست؟

ج رفتار نگهداری و پرورش زاده‌های ملکه که توسط زنبورهای عسل کارگر انجام می‌شود، چه نوع رفتاری است؟