

منبع: امتحان نهایی

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی شهریور ۱۴۰۱

۱

الف

۱- محرک تکراری

۲- سود یا زیانی برای آن ندارد.

ب

یادگیری شرطی‌شدن فعال (یادگیری با آزمون و خطا)

پ

میدان مغناطیسی زمین در جهت‌یابی جانوران نقش دارد.

ت

باتوجه به اینکه در آزمایشگاه عوامل محیطی تغییری نکرده‌اند، این رفتار جانور ژنی است

ث

آن‌ها با خویشاوندانشان، ژن‌های مشترکی دارند، بنابراین اگرچه این جانوران خود زاده‌ای نخواهند داشت، ولی خویشاوندان آن‌ها می‌توانند زادآوری کرده و ژن‌های مشترک را به نسل بعد منتقل کنند.

۲

الف

نوکلئازی

ب

UAG

پ

تک جایگاهی

ت

زایا

ث

لاکتیکی

ج

نرده‌ای

چ

دیسک یا پلازمید

ح

ساعت

پاسخ سؤالات ۳ تا ۱۰

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی شهریور ۱۴۰۱

۳ هلیکاز

۴ UAC

۵ هم‌توانی

۶ خاموش

۷ آدنوزین تری‌فسفات یا ATP

۸ ریبولوزبیس فسفات

۹ آمیلاز

۱۰ حل مسئله

پاسخ سؤالات ۱۱ تا ۱۸

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی شهریور ۱۴۰۱

۱۱ درست

۱۲ نادرست

۱۳ درست

۱۴ نادرست

۱۵ درست

۱۶ نادرست

۱۷ درست

۱۸ درست

۱۹

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی شهریور ۱۴۰۰

الف خوگیری موجب می‌شود جانور با چشم‌پوشی از محرک‌های بی‌اهمیت، انرژی خود را برای انجام فعالیت‌های حیاتی حفظ کند.

ب براساس یادگیری شرطی شدن فعال، احساس مزه نامطلوب که به تهوع پرنده منجر می‌شود، تنبیهی است که با تکرار آن، پرنده می‌آموزد از خوردن این پروانه‌ها اجتناب کند.

پ

علاوه بر ویژگی‌های ظاهری، ژن‌های صفات سازگارتر را نیز به ارث می‌برند.

ت

۱- غذا و انرژی دریافتی جانور را افزایش می‌دهد.

۲- امکان جفت‌یابی جانور را افزایش می‌دهد.

۳- دسترسی به پناهگاه برای در امان شدن از شکارچی را افزایش می‌دهد.

ث

با صرف انرژی کمتر و در زمان کوتاه‌تر محل دقیق منبع غذا را پیدا می‌کنند.

۲۰

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی شهریور ۱۳۹۹

الف

حل مسئله

ب

خوگیری (عادی شدن)

پ

طاووس ماده

ت

موازنه بین محتوای انرژی غذا و هزینه به دست آوردن آن

ث

استفاده اختصاصی از منابع قلمرو می‌تواند غذا و انرژی دریافتی جانور را افزایش دهد، امکان جفت‌یابی جانور و دسترسی به پناهگاه برای در امان ماندن از شکارچی نیز افزایش می‌یابد. (ذکر دو مورد)

ج

رفتار دگرخواهی