

منبع: امتحان نهایی

پاسخ سؤالات ۱ تا ۴

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی خرداد ۱۴۰۱

۱ زیستا

۲ آدنوزین

۳ دفاعی

۴ انتخاب جفت

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی خرداد ۱۴۰۱

۵ الف تک همسری

ب استفاده اختصاصی از منابع قلمرو - امکان جفت‌یابی جانور - دسترسی به پناهگاه برای در امان ماندن از شکارچی

پ رکود تابستانی

ت وقتی زنبورهای کارگر قبل از جستجو درباره محل منبع غذا اطلاعات داشته باشند، با صرف انرژی کمتر و در زمان کوتاه‌تری محل دقیق آن را پیدا می‌کنند.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی خرداد ۱۴۰۱

۶ الف عادی‌شدن یا خوگیری

ب حل مسئله

پ نقش‌پذیری

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی خرداد ۱۴۰۰

۷ الف جسم متحرک

ب چون جانور نه هزینه بیشتری در تولیدمثل می‌پردازد.

پ

زنبور یابنده منبع غذایی با انجام حرکات ویژه ای اطلاعات خود را به زنبورهای دیگر نشان می دهد یا (زنبور یابنده صدای وزوز متفاوتی نیز دارد و هم چنین به کمک حس بویایی زنبورهای کارگر محل دقیق غذا را پیدا می کنند).

۸

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست شناسی خرداد ۱۴۰۰

الف

عادی شدن (خوگیری)

ب

حل مسئله

پاسخ سؤالات ۹ تا ۱۶

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست شناسی خرداد ۱۴۰۰

۹

حلقوی

۱۰

پیک

۱۱

گسسته

۱۲

هم میهنی

۱۳

انتقال فعال

۱۴

روبیسکو

۱۵

غیربیماری زا

۱۶

چرایی

پاسخ سؤالات ۱۷ تا ۲۴

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست شناسی خرداد ۱۴۰۰

۱۷

پپتیدی

۱۸

رمزۀ پایان

۱۹

هم توانی

۲۰

زایا

۲۱

ساخته شدن نوری

۲۲ ناقل الکترون

۲۳ تشخیص اولیه

۲۴ غذایابی بهینه

پاسخ سؤالات ۲۵ تا ۳۰

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی خرداد ۱۴۰۰

۲۵ درست

۲۶ نادرست

۲۷ نادرست

۲۸ نادرست

۲۹ درست

۳۰ درست

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی خرداد ۱۳۹۹

۳۱

الف زیرا ژنی و ارثی است.

ب محرک شرطی: صدای زنگ و محرک طبیعی: غذا

پ جیرجیرک نر زامه‌های خود را درون کیسه‌هایی به همراه مقداری مواد مغذی به جانور ماده منتقل می‌کند یا جنس نر هزینه بیشتری برای تولیدمثل می‌پردازد.

ت خاک رس

ث مورچه‌های کوچک‌تر دفاع می‌کنند.

ج رفتار دگرخواهی