

منبع: امتحان نهایی

۱- ب (شرطی شدن فعال)

۲- د (خوگیری)

۳- الف (حل مسئله)

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی دی ۱۴۰۱

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی دی ۱۴۰۱

الف باز آلی

ب P

پ مشابه

ت تقسیم دوم

ث فعال

ج فضای درون تیلاکوئید

چ ویروس

ح میدان مغناطیسی زمین

پاسخ سؤالات ۳ تا ۱۰

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی دی ۱۴۰۱

۳ مارپیچ

۴ مثبت

۵ بارزیت ناقص

۶ ژن‌نمودها (ژنوتیپ‌ها)

۷ پاداکسنده (آنتی‌اکسیدان)

۸ سبزدیسه (کلروپلاست)

۹ کلاسیک

۱۰ متوسط

پاسخ سؤالات ۱۱ تا ۱۸

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی دی ۱۴۰۱

۱۱ نادرست

۱۲ درست

۱۳ نادرست

۱۴ درست

۱۵ درست

۱۶ نادرست

۱۷ درست

۱۸ نادرست

۱۹ اطلاعاتی مانند گونه و جنسیت

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی دی ۱۴۰۰

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی دی ۱۴۰۰

۲۰

الف زیرا جانوران ماده معمولاً زمان و انرژی بیشتری صرف می‌کنند.

ب زیرا آن‌ها بیشترین انرژی خالص را تأمین می‌کنند.

۲۱

الف خوگیری

ب شرطی‌شدن فعال

پ حل مسأله

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی دی ۱۴۰۰

ث پیش از ورود به خواب زمستانی، جانور مقدار زیادی غذا مصرف می‌کند و در بدن آن چربی لازم به مقدار کافی ذخیره می‌شود تا هنگام خواب به مصرف برسد.

ج افراد نگهبانی هستند که با تولید صدا حضور شکارچی را به دیگران هشدار می‌دهند تا به موقع فرار کنند.

الف در پایان واکنش‌ها دست‌نخورده باقی می‌مانند، بنابراین بدن می‌تواند بارها از آن‌ها استفاده کند.

ب در بعضی ژن‌ها، توالی‌های معینی از رنای ساخته‌شده، جدا و حذف می‌شود و سایر بخش‌ها به هم متصل می‌شوند و به علت حذف اینترون‌ها یک رنای پیک بالغ کوتاه‌تر ساخته می‌شود.

پ فنیل‌کتونوری یک بیماری نهفته است و وقتی نوزاد متولد می‌شود علائم آشکاری ندارد. تغذیهٔ نوزاد مبتلا به این بیماری با شیر مادر (که حاوی فنیل‌آلانین است) به آسیب یاخته‌های مغزی او می‌انجامد.

ت پاسخ جانور به یک محرک تکراری که سود یا زیانی برای آن ندارد، کاهش پیدا می‌کند و جانور می‌آموزد به برخی محرک‌ها پاسخ ندهد که به این نوع یادگیری، خوگیری می‌گویند.