



p30konkor.com

عنوان آزمون : زیست ۱۲ فصل ۸

زمان آزمون :

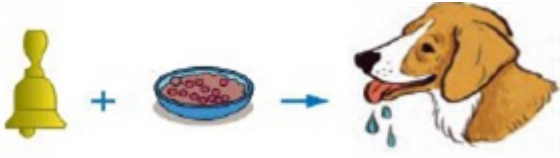
تاریخ برگزاری

نام و نام خانوادگی :

پایه تحصیلی :

نام دبیر :

ردیف	لطفا پاسخ سوالات را روی همین برگ بنویسید	بارم												
۱	<p>اگر در این آزمون از آموخته‌های قبلی برای پاسخ دادن به سؤالات جدید استفاده شود، چه نوع یادگیری رخ داده است؟</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۳</p> <p>پاسخ: ۱ حل مسئله</p>													
۲	<p>چرا تغییر و اصلاح رفتارها از طریق یادگیری، برای بقای جانوران لازم است؟</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۳</p> <p>پاسخ: ۱ زیرا محیط جانوران همواره در حال تغییر است.</p>													
۳	<p>در ستون الف جدول زیر، ویژگی برخی از رفتارهای بیان شده است. هریک از موارد ستون الف با یکی از موارد ستون ب ارتباط منطقی دارد. آن‌ها را پیدا کنید. (در ستون ب یک مورد اضافه است.)</p> <table><tr><th>الف</th><th>ب</th></tr><tr><td>الف) خوردن خاک رس</td><td>۱) پیدا کردن محل دقیق غذا در کوتاه‌ترین زمان</td></tr><tr><td>ب) تهاجم پرنده صاحب قلمرو</td><td>۲) کاهش سوخت و ساز جانور</td></tr><tr><td>ج) پاسخ به دوره‌های خشکسالی</td><td>۳) موازنه بین کسب بیشترین انرژی و کمترین خطر</td></tr><tr><td>د) انجام حرکات، همزمان با ایجاد صدای متفاوت</td><td>۴) افزایش امکان جفت‌یابی</td></tr><tr><td></td><td>۵) خشی‌سازی مواد حاصل از غذاهای گیاهی</td></tr></table> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۳</p> <p>پاسخ: ۱ الف ۵ ب ۴ ج ۲ د ۱</p>	الف	ب	الف) خوردن خاک رس	۱) پیدا کردن محل دقیق غذا در کوتاه‌ترین زمان	ب) تهاجم پرنده صاحب قلمرو	۲) کاهش سوخت و ساز جانور	ج) پاسخ به دوره‌های خشکسالی	۳) موازنه بین کسب بیشترین انرژی و کمترین خطر	د) انجام حرکات، همزمان با ایجاد صدای متفاوت	۴) افزایش امکان جفت‌یابی		۵) خشی‌سازی مواد حاصل از غذاهای گیاهی	
الف	ب													
الف) خوردن خاک رس	۱) پیدا کردن محل دقیق غذا در کوتاه‌ترین زمان													
ب) تهاجم پرنده صاحب قلمرو	۲) کاهش سوخت و ساز جانور													
ج) پاسخ به دوره‌های خشکسالی	۳) موازنه بین کسب بیشترین انرژی و کمترین خطر													
د) انجام حرکات، همزمان با ایجاد صدای متفاوت	۴) افزایش امکان جفت‌یابی													
	۵) خشی‌سازی مواد حاصل از غذاهای گیاهی													
۴	<p>از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>جانوران نگهبان، (همانند - برخلاف) زنبورهای عسل کارگر، رفتار دگرخواهی دارند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۳</p> <p>پاسخ: ۱ همانند</p>													
۵	<p>جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>جوجه‌ها رفتارهای اساسی مانند جست‌وجوی غذا را در نتیجه نوعی یادگیری به نام از مادر می‌آموزند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۳</p> <p>پاسخ: ۱ نقش‌پذیری</p>													

۶	<p>درستی یا نادرستی عبارت زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. - واریسی نوزادان توسط موش مادر، باعث بیان ژن B در یاخته‌های بدن مادر می‌شود.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۳</p> <p>پاسخ: ۱ نادرست</p>												
۷	<p>در شرطی شدن کلاسیک: الف) محرک (بی‌اثر - طبیعی) می‌تواند به محرک شرطی تبدیل شود. ب) آیا محرک طبیعی به تنهایی سبب بروز پاسخ می‌شود؟ پ) جاندار در این آزمایش بین کدام محرک‌ها ارتباط برقرار می‌کند؟</p>  <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-شبه نهایی دوازدهم-فروردین ۱۴۰۳</p> <p>پاسخ: ۱ الف) بی‌اثر ب) بله پ) طبیعی و بی‌اثر</p>												
۸	<p>یک رفتار مشترک بین موش مادر حاوی ژن B سالم و موش مادر حاوی ژن B جهش‌یافته بیان کنید.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-شبه نهایی دوازدهم-فروردین ۱۴۰۳</p> <p>پاسخ: ۱ هر دو، موش تازه متولدشده را واریسی می‌کنند.</p>												
۹	<p>در عبارت زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. عدم انقباض بازوهای شقایق دریایی در برابر حرکات مداوم آب، نوعی رفتار است.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-شبه نهایی دوازدهم-فروردین ۱۴۰۳</p> <p>پاسخ: ۱ خوگیری (عادی شدن)</p>												
۱۰	<p>درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید. (بدون ذکر دلیل) رفتار جوجه غازها در پیدا کردن مادر خود به بقای آن‌ها کمک می‌کند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-شبه نهایی دوازدهم-فروردین ۱۴۰۳</p> <p>پاسخ: ۱ صحیح</p>												
۱۱	<p>در جدول زیر گزاره‌های ردیف A را به B متصل کنید. (یک کلمه در ستون B اضافه است.)</p> <table border="1" data-bbox="454 1467 1460 1870"> <thead> <tr> <th>B</th><th>A</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>خوگیری</td><td>الف) شامپانزه‌ای که با سندان و چکش دانه میوه را می‌شکند.</td></tr> <tr> <td>شرطی شدن فعال</td><td>ب) بره‌ای که مادر آن مرده است به دنبال چوپان به راه می‌افتد.</td></tr> <tr> <td>حل مسئله</td><td>پ) بازوهای شقایق دریایی در آب منقبض نمی‌شود.</td></tr> <tr> <td>نقش‌پذیری</td><td>پرند شکارچی پروانه موناک دیگر پروانه نمی‌خورد.</td></tr> <tr> <td>شرطی شدن کلاسیک</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-شبه نهایی دوازدهم-فروردین ۱۴۰۳</p> <p>پاسخ: ۱ الف) حل مسئله ب) نقش‌پذیری پ) خوگیری د) شرطی شدن فعال</p>	B	A	خوگیری	الف) شامپانزه‌ای که با سندان و چکش دانه میوه را می‌شکند.	شرطی شدن فعال	ب) بره‌ای که مادر آن مرده است به دنبال چوپان به راه می‌افتد.	حل مسئله	پ) بازوهای شقایق دریایی در آب منقبض نمی‌شود.	نقش‌پذیری	پرند شکارچی پروانه موناک دیگر پروانه نمی‌خورد.	شرطی شدن کلاسیک	
B	A												
خوگیری	الف) شامپانزه‌ای که با سندان و چکش دانه میوه را می‌شکند.												
شرطی شدن فعال	ب) بره‌ای که مادر آن مرده است به دنبال چوپان به راه می‌افتد.												
حل مسئله	پ) بازوهای شقایق دریایی در آب منقبض نمی‌شود.												
نقش‌پذیری	پرند شکارچی پروانه موناک دیگر پروانه نمی‌خورد.												
شرطی شدن کلاسیک													

۱۲	<p>برای کامل کردن عبارت زیر، از بین کلمات درون پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. رفتاری که به صورت تصادفی شروع می شود، (آزمون و خطا - حل مسئله) نام دارد.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-شبه نهایی دوازدهم-فروردین ۱۴۰۳</p> <p>پاسخ: ۱ آزمون و خطا</p>												
۱۳	<p>در عبارت زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. بیشتر رفتارهای جانوران محصول برهمکنش ژن ها و است.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-شبه نهایی دوازدهم-فروردین ۱۴۰۳</p> <p>پاسخ: ۱ محیط</p>												
۱۴	<p>درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید. (بدون ذکر دلیل) پژوهشگران با غیرفعال کردن ژن B در لوزالمعده موش مشاهده کردند مادر، بچه ها را واری نمی کند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-شبه نهایی دوازدهم-فروردین ۱۴۰۳</p> <p>پاسخ: ۱ غلط</p>												
۱۵	<p>چرا جانور زمانی که در خطر شکار شدن یا آسیب دیدن قرار می گیرد، رفتار غذایی خود را تغییر می دهد و در حالتی آماده و گوش به زنگ به غذایی مشغول می شوند؟</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-دی ماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ چون رفتار برگزیده باید موازنه ای بین کسب بیشترین انرژی و کمترین خطر باشد.</p>												
۱۶	<p>در ستون ب جدول زیر، توضیحاتی مربوط به یادگیری و رفتار بیان شده است. هر یک از موارد ستون الف با یکی از موارد ستون ب ارتباط منطقی دارد. آن ها را پیدا کنید. (در ستون ب یک مورد اضافه است.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون الف</th><th>ستون ب</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) نقش پذیری</td><td>۱) عدم پاسخ به محرک های تکراری و بدون سود و زیان</td></tr> <tr> <td>ب) آزمون و خطا</td><td>۲) برنامه ریزی آگاهانه و استفاده از تجارب گذشته</td></tr> <tr> <td>پ) عادی شدن</td><td>۳) در دوره حساسی از زندگی با بیشترین موفقیت انجام می شود.</td></tr> <tr> <td>ت) حل مسئله</td><td>۴) رفتاری که به صورت تصادفی شروع می شود.</td></tr> <tr> <td></td><td>۵) محرک شرطی به تنهایی می تواند سبب پاسخ شود.</td></tr> </tbody> </table> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-دی ماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ الف) ۳ ب) ۴ پ) ۱ ت) ۲</p>	ستون الف	ستون ب	الف) نقش پذیری	۱) عدم پاسخ به محرک های تکراری و بدون سود و زیان	ب) آزمون و خطا	۲) برنامه ریزی آگاهانه و استفاده از تجارب گذشته	پ) عادی شدن	۳) در دوره حساسی از زندگی با بیشترین موفقیت انجام می شود.	ت) حل مسئله	۴) رفتاری که به صورت تصادفی شروع می شود.		۵) محرک شرطی به تنهایی می تواند سبب پاسخ شود.
ستون الف	ستون ب												
الف) نقش پذیری	۱) عدم پاسخ به محرک های تکراری و بدون سود و زیان												
ب) آزمون و خطا	۲) برنامه ریزی آگاهانه و استفاده از تجارب گذشته												
پ) عادی شدن	۳) در دوره حساسی از زندگی با بیشترین موفقیت انجام می شود.												
ت) حل مسئله	۴) رفتاری که به صورت تصادفی شروع می شود.												
	۵) محرک شرطی به تنهایی می تواند سبب پاسخ شود.												
۱۷	<p>از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. در رفتار دگرخواهی (خفاش های خون آشام - دم عصایی)، جانوران با یکدیگر گروه همکاری تشکیل می دهند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-دی ماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ خفاش های خون آشام</p>												
۱۸	<p>از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. در یک دوره کاهش فعالیت به نام (رکود تابستانی - خواب زمستانی)، جانور پیش از ورود به این دوره، مقدار زیادی غذا مصرف می کند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-دی ماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ خواب زمستانی</p>												

۱۹	<p>درستی یا نادرستی عبارت زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. - فقط بعضی از مورچه‌های برگ‌بر کارگر، برگ‌ها را به لانه حمل می‌کنند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-دی ماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ درست</p>														
۲۰	<p>رفتار دگرخواهی پرندگان یاریگر، چه نفعی برای خود آن‌ها دارد؟ (دو مورد)</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ کسب تجربه و استفاده از آن برای پرورش زاده‌های خود، تصاحب قلمرو دیگران با مرگ احتمالی آن‌ها و خودزادآوری (ذکر ۲ مورد)</p>														
۲۱	<p>در ستون الف جدول زیر، توضیحاتی مربوط به انتخاب طبیعی و رفتار بیان شده است. هریک از موارد ستون الف با یکی از موارد ستون ب ارتباط منطقی دارد. آن‌ها را پیدا کنید. (در ستون ب یک مورد اضافه است.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ستون الف</th><th>ستون ب</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف) زادآوری</td><td>۱- حمله به جانوران دیگر برای بیرون راندن مزاحم</td></tr> <tr> <td>ب) غذایابی</td><td>۲- انتخاب صدف‌های با اندازه متوسط توسط خرچنگ‌های ساحلی</td></tr> <tr> <td>پ) قلمروخواهی</td><td>۳- ذخیره چربی به مقدار کافی</td></tr> <tr> <td>ت) مهاجرت</td><td>۴- بیرون انداختن پوسته‌های تخم توسط پرنده کاکایی</td></tr> <tr> <td>ث) خواب زمستانی</td><td>۵- پره‌های زیتنی دم طاووس نر</td></tr> <tr> <td></td><td>۶- استفاده از نشانه‌های محیطی برای جهت‌یابی</td></tr> </tbody> </table> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ الف) ۵ ب) ۲ ث) ۳ پ) ۱ ت) ۶</p>	ستون الف	ستون ب	الف) زادآوری	۱- حمله به جانوران دیگر برای بیرون راندن مزاحم	ب) غذایابی	۲- انتخاب صدف‌های با اندازه متوسط توسط خرچنگ‌های ساحلی	پ) قلمروخواهی	۳- ذخیره چربی به مقدار کافی	ت) مهاجرت	۴- بیرون انداختن پوسته‌های تخم توسط پرنده کاکایی	ث) خواب زمستانی	۵- پره‌های زیتنی دم طاووس نر		۶- استفاده از نشانه‌های محیطی برای جهت‌یابی
ستون الف	ستون ب														
الف) زادآوری	۱- حمله به جانوران دیگر برای بیرون راندن مزاحم														
ب) غذایابی	۲- انتخاب صدف‌های با اندازه متوسط توسط خرچنگ‌های ساحلی														
پ) قلمروخواهی	۳- ذخیره چربی به مقدار کافی														
ت) مهاجرت	۴- بیرون انداختن پوسته‌های تخم توسط پرنده کاکایی														
ث) خواب زمستانی	۵- پره‌های زیتنی دم طاووس نر														
	۶- استفاده از نشانه‌های محیطی برای جهت‌یابی														
۲۲	<p>برای کامل کردن عبارت زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. رفتار موش مادر در مراقبت از فرزندان، رفتاری (غریزی - یادگیری) است.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ غریزی</p>														
۲۳	<p>در عبارت زیر جای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید. بره‌هایی که مادر خود را از دست داده‌اند و به دنبال فرد پرورش‌دهنده خود راه می‌افتند، رفتار را نشان می‌دهند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ نقش‌پذیری</p>														
۲۴	<p>درستی یا نادرستی عبارت زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. - در زندگی گروهی، احتمال شکار شدن جانور به علت وجود نگهبان‌های گروه، کمتر است.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ درست</p>														

۲۵	<p>حرکات زنبور یابنده غذا، علاوه بر فاصله تقریبی کندو تا محل منبع غذا، چه اطلاع دیگری را به زنبورهای کارگر می‌رساند؟</p> <p>سوال‌ات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ جهت پرواز</p>
۲۶	<p>چرا احتمال شکار جوجه‌های کاکایی که در کنارشان پوسته‌های سفید شکسته شده وجود ندارد، توسط کلاغ، کاهش می‌یابد؟</p> <p>سوال‌ات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ رنگ سفید داخل پوسته تخم‌های شکسته، راهنمای کلاغ‌ها بوده و در صورت نبود این پوسته‌ها، جوجه‌ها استتر می‌شوند.</p>
۲۷	<p>هر یک از مثال‌های زیر بیانگر رفتار غریزی است یا یادگیری؟ الف) انقباض بازوهای شقایق دریایی پس از تحریک مکانیکی (تماس) ب) عدم بلعیده شدن پروانه موناک توسط پرنده‌ای که قبلاً این حشره را خورده و دچار تهوع شده است.</p> <p>سوال‌ات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ الف) غریزی ب) یادگیری</p>
۲۸	<p>در زیر، مراحل لازم جهت بروز رفتار مراقبت موش مادر از فرزندانش نوشته شده است. به جای الف و ب عبارت مناسب را بنویسید. واریسی نوزادان توسط موش مادر — الف — فعال شدن ژن B در یاخته‌هایی در مغز موش مادر — ب — فعال شدن آنزیم‌ها و پروتئین‌های دیگر — به راه افتادن فرایندهای پیچیده — بروز رفتار مراقبت مادری</p> <p>سوال‌ات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ الف) ارسال اطلاعات به مغز ب) دستور ساخت پروتئینی</p>
۲۹	<p>برای کامل کردن عبارت زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. رفتار دگرخواهی خفاش‌های خون‌آشام، (همانند - برخلاف) رفتار دگرخواهی دم‌عصایی‌ها، باعث افزایش شانس بقای غیرخویشاوندان می‌شود.</p> <p>سوال‌ات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ برخلاف</p>
۳۰	<p>عبارت زیر را با کلمه مناسب کامل کنید. در یادگیری، جانور می‌آموزد با آزمون و خطا رفتاری را تکرار یا از انجام آن خودداری کند.</p> <p>سوال‌ات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ شرطی شدن فعال</p>
۳۱	<p>درستی یا نادرستی جمله زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. - طوطی‌های ساحل آمازون، به منظور کسب انرژی بیشتر از خاک رس تغذیه می‌کنند.</p> <p>سوال‌ات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۲</p> <p>پاسخ: ۱ نادرست</p>

در شکل روبه‌رو رفتار نگهبانی دم عصایی نشان داده شده است.
الف) نام این رفتار در زندگی گروهی چیست؟
ب) چرا انتخاب طبیعی، این رفتار را برگزیده است؟



سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-دی ماه ۱۴۰۱

پاسخ: ۱ الف) رفتار دگرخواهی

ب) 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.

در ستون الف جدول زیر مثال‌هایی از انواع یادگیری زده شده است. هریک از موارد ستون الف با یکی از موارد ستون ب ارتباط منطقی دارد. آن‌ها را پیدا کنید. (در ستون ب یک مورد اضافه است.)

ستون الف	ستون ب
۱) پرنده، پروانه موناک را بلعیده و دچار تهوع شده است. پس از چنین تجربه‌هایی پرنده می‌آموزد، این حشره را <u>نباید</u> بخورد.	الف) حل مسئله
۲) جوجه پرنده‌ها با دیدن مکرر اجسام در حال حرکت، مانند برگ‌های در حال افتادن یاد می‌گیرند به این محرک‌ها پاسخ <u>ندهند</u> .	ب) شرطی شدن فعال (آزمون و خطا)
۳) شامپانزه‌ها، برگ‌های شاخه نازک درختان را جدا می‌کنند و آن‌را درون لانه مورخانه‌ها فرو می‌برند تا مورخانه‌ها را بیرون بیاورند و بخورند.	ج) شرطی شدن کلاسیک
	د) خوگیری (عادی شدن)

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-دی ماه ۱۴۰۱

پاسخ: ۱ ب) (شرطی شدن فعال) ۲ د) (خوگیری) ۳ الف) (حل مسئله)

برای کامل کردن عبارت زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.
به نظر می‌رسد (میدان مغناطیسی زمین - موقعیت خورشید) در جهت‌یابی لاک‌پشت‌های دریایی ماده، برای تخم‌گذاری در ساحل دریا نقش دارد.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-دی ماه ۱۴۰۱

پاسخ: ۱ میدان مغناطیسی زمین

در عبارت زیر جای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید.
خرچنگ‌های ساحلی صدف‌های با اندازه را ترجیح می‌دهند زیرا آن‌ها بیشترین انرژی خالص را تأمین می‌کنند.

سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-دی ماه ۱۴۰۱

پاسخ: ۱ متوسط

۳۶	<p>درستی یا نادرستی جمله زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. - در گونه‌های مختلف جانوران، انتخاب جفت را فقط جانوران ماده انجام می‌دهند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-دی ماه ۱۴۰۱</p> <p>پاسخ: ۱ نادرست</p>
۳۷	<p>چرا افراد نگهبان در گروه جانوران، رفتار دگرخواهی را نسبت به خویشاوندان خود انجام می‌دهند؟</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۱</p> <p>پاسخ: ۱ 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.</p>
۳۸	<p>لاک‌پشت بیابانی حتی وقتی در آزمایشگاه قرار دارد و غذا و آب کافی دریافت می‌کند، رکود تابستانی را نشان می‌دهد. چرا رکود تابستانی را رفتاری ژنی می‌دانند؟</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۱</p> <p>پاسخ: ۱ با توجه به این‌که در آزمایشگاه عوامل محیطی تغییری نکرده‌اند، این رفتار جانور ژنی است.</p>
۳۹	<p>در مسیر مهاجرت، وقتی هوا ابری است، جانوران چگونه مسیر حرکت را تشخیص می‌دهند؟</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۱</p> <p>پاسخ: ۱ میدان مغناطیسی زمین در جهت‌یابی جانوران نقش دارد.</p>
۴۰	<p>برای کامل کردن عبارت زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. - نقش‌پذیری جوجه‌غازها طی چند (ساعت - روز) پس از خروج از تخم رخ می‌دهد.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۱</p> <p>پاسخ: ۱ ساعت</p>
۴۱	<p>دو ویژگی محرک‌هایی که می‌توانند باعث ایجاد یادگیری خوگیری در جانور شوند را بنویسید.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۱</p> <p>پاسخ: ۱- محرک تکراری ۲- سود یا زیانی برای آن ندارد. (به محرک‌های بی‌اهمیت نیز نمره تعلق می‌گیرد.)</p>
۴۲	<p>در پرنده‌ای که یک بار با بلعیدن پروانه مونارک دچار تهوع شده است و دفعات بعد از خوردن آن پرویز می‌کند، چه نوع یادگیری ایجاد شده است؟</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۱</p> <p>پاسخ: ۱ یادگیری شرطی شدن فعال (یادگیری با آزمون و خطا)</p>
۴۳	<p>در زندگی گروهی، برقراری ارتباط زنبور یابنده غذا چه مزیتی برای زنبورهای کارگر دارد؟</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۱</p> <p>پاسخ: ۱ وقتی زنبورهای کارگر قبل از جست‌وجو درباره محل منبع غذا اطلاعات داشته باشند، با صرف انرژی کمتر و در زمان کوتاه‌تری محل دقیق آن را پیدا می‌کنند.</p>

۴۴	<p>درستی یا نادرستی عبارت زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>- بعضی طوطی‌ها، خاک رس می‌خورند تا مواد سمی حاصل از غذاهای گیاهی را در لوله گوارش آن‌ها خنثی کند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۱</p> <p>پاسخ: ۱ درست</p>
۴۵	<p>در عبارت زیر جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>بالا کشیدن تکه گوشت آویزان به نخ، توسط کلاغ، مثالی از رفتار است.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۱</p> <p>پاسخ: ۱ حل مسئله</p>
۴۶	<p>دو مورد از فایده‌های قلمروخواهی جانوران را بنویسید.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۱</p> <p>پاسخ: ۱ استفاده اختصاصی از منابع قلمرو - امکان جفت‌یابی جانور - دسترسی به پناهگاه برای در امان ماندن از شکارچی (دو مورد کافی است).</p>
۴۷	<p>جانورانی که در جاهای به شدت گرم مانند بیابان زندگی می‌کنند در پاسخ به نبود غذا یا دوره خشک‌سالی، چه رفتاری را انجام می‌دهند؟</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۱</p> <p>پاسخ: ۱ رکود تابستانی</p>
۴۸	<p>هریک از رفتارهای جانوری زیر به کدام نوع از انواع یادگیری مربوط است؟</p> <p>الف) شقایق دریایی با حرکت مداوم آب، بازوهای خود را منقبض نمی‌کند.</p> <p>ب) کلاغ هر بار 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.</p> <p>ج) بره‌هایی که مادر خود را از دست داده‌اند به دنبال پرورش‌دهنده خود به راه افتاده و تمایلی برای ارتباط با گوسفندهای دیگر نشان نمی‌دهند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۱</p> <p>پاسخ: ۱ الف) عادی شدن یا خوگیری ب) حل مسئله ج) نقش‌پذیری</p>
۴۹	<p>رفتار قمری خانگی در زادآوری به کدام شکل از نظام جفت‌گیری اشاره دارد؟</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۱</p> <p>پاسخ: ۱ تک‌همسری</p>
۵۰	<p>جیرجیرک نر با صدای خود چه اطلاعاتی را به جیرجیرک ماده می‌رساند؟</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-دی ماه ۱۴۰۰</p> <p>پاسخ: ۱ اطلاعاتی مانند گونه و جنسیت</p>

۵۱	<p>در عبارت زیر جای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>- یکی از رفتارهای زادآوری (تولیدمثل)، است که در این رفتار طاووس ماده، رنگ درخشان و لکه‌های چشم مانند دم طاووس نر را بررسی می‌کند.</p> <p>پاسخ: ۱ انتخاب جفت</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۱</p>
۵۲	<p>چرا در جانوران، ماده‌ها بیش‌تر از نرها انتخاب جفت انجام می‌دهند؟</p> <p>پاسخ: ۱ زیرا جانوران ماده معمولاً زمان و انرژی بیش‌تری صرف می‌کنند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-دی ماه ۱۴۰۰</p>
۵۳	<p>چرا خرچنگ‌های ساحلی صدف‌های با اندازه متوسط را ترجیح می‌دهند؟</p> <p>پاسخ: ۱ زیرا آن‌ها بیش‌ترین انرژی خالص را تأمین می‌کنند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-دی ماه ۱۴۰۰</p>
۵۴	<p>در هریک از موارد زیر، نوع یادگیری را مشخص کنید.</p> <p>الف) پاسخ جانور به یک محرک تکراری که سود یا زیانی برای آن ندارد، کاهش پیدا می‌کند و جانور می‌آموزد به برخی محرک‌ها پاسخ ندهد.</p> <p>ب) پرندهای که پروانه موناک را بلعیده و دچار تهوع شده است، پس از چنین تجربه‌هایی می‌آموزد که، این حشره را نباید بخورد.</p> <p>ج) جانور بین تجربه‌های گذشته و موقعیت جدید ارتباط برقرار می‌کند و آگاهانه برنامه‌ریزی می‌کند.</p> <p>د) جوجه‌غازها پس از بیرون آمدن از تخم، نخستین جسم متحرکی را که می‌بینند، دنبال می‌کنند.</p> <p>پاسخ: ۱ الف) خوگیری ب) شرطی شدن فعال ج) حل د) نقش‌پذیری مسأله</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-دی ماه ۱۴۰۰</p>
۵۵	<p>قلمروخواهی چه فوایدی برای جانوران دارد؟ (۲ مورد)</p> <p>پاسخ: ۱ 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. (ذکر ۲ مورد کافی است)</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۰</p>
۵۶	<p>مزیت برقراری ارتباط میان زنبور یابنده و زنبورهای کارگر چیست؟</p> <p>پاسخ: ۱ با صرف انرژی کمتر و در زمان کوتاه‌تر محل دقیق منبع غذا را پیدا می‌کنند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۰</p>
۵۷	<p>در رفتار انتخاب جفت، در صورت انتخاب جانوری با صفات ثانویه جنسی، زاده‌ها چه مواردی را به ارث می‌برند؟</p> <p>پاسخ: ۱ علاوه بر ویژگی‌های ظاهری، ژن‌های صفات سازگارتر را نیز به ارث می‌برند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۰</p>

۵۸	<p>پرنده‌ای که پروانه مونارک را بلعیده و دچار تهوع شده است بعد از چندین بار تجربه این حشره را نمی‌خورد. بر اساس یادگیری شرطی این رفتار را توضیح دهید.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۰</p> <p>پاسخ: ۱ براساس یادگیری شرطی شدن فعال، احساس مزه‌ی نامطلوب که به تهوع پرنده منجر می‌شود، تنبیهی است که با تکرار آن، پرنده می‌آموزد از خوردن این پروانه‌ها اجتناب کند.</p>
۵۹	<p>اهمیت یادگیری خوگیری (عادی شدن) در چیست؟</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-شهریورماه ۱۴۰۰</p> <p>پاسخ: ۱ خوگیری موجب می‌شود جانور با چشم‌پوشی از محرک‌های بی‌اهمیت، انرژی خود را برای انجام فعالیت‌های حیاتی حفظ کند.</p>
۶۰	<p>چگونه زنبورهای کارگر داخل کندو، از فاصله‌ی تقریبی منبع غذایی تا کندو مطلع می‌گردند؟</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۰</p> <p>پاسخ: ۱ زنبور یابنده منبع غذایی با انجام حرکات ویژه‌ای اطلاعات خود را به زنبورهای دیگر نشان می‌دهد. یا (زنبور یابنده صدای وز وز متفاوتی نیز دارد و همچنین به کمک حس بویایی زنبورهای کارگر محل دقیق غذا را پیدا می‌کنند.)</p>
۶۱	<p>در رفتار نقش‌پذیری جوجه‌غازها، عامل شناخت جسم، به عنوان مادر چیست؟</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۰</p> <p>پاسخ: ۱ جسم متحرک</p>
۶۲	<p>چرا در نوعی جیرجیرک، جانور نر، جفت خود را انتخاب می‌کند؟</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۰</p> <p>پاسخ: ۱ چون جانور نر هزینه‌ی بیش‌تری در تولیدمثل می‌پردازد.</p>
۶۳	<p>انواع یادگیری در مثال‌های زیر را بنویسید.</p> <p>الف) پرنده‌گان به حضور مداوم مترسک در مزرعه پاسخ نمی‌دهند.</p> <p>ب) شامپانزه‌ها از تکه‌های چوب یا سنگ به شکل سندان یا چکش استفاده می‌کنند تا پوسته‌ی سخت میوه‌ها را بشکنند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۰</p> <p>پاسخ: ۱ الف) عادی شدن (خوگیری) ب) حل مسئله</p>
۶۴	<p>از بین کلمات داخل پرانتز، گزینه‌ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>- در رفتارشناسی با دیدگاه انتخاب طبیعی، پژوهشگران برای پاسخ به پرسش (چرایی - چگونگی) رفتارها، پژوهش می‌کنند.</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۰</p> <p>پاسخ: ۱ چرایی</p>

	<p>در عبارت زیر جای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید. - موازنه بین محتوای انرژی غذا و هزینه‌ی به دست آوردن آن، نام دارد.</p> <p>پاسخ: ۱ غذایابی بهینه</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۰</p>	۶۵
	<p>درستی یا نادرستی عبارت زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. - در رکود تابستانی سوخت‌وساز جانور کاهش پیدا می‌کند.</p> <p>پاسخ: ۱ درست</p> <p>سوالات امتحانات نهایی متوسطه-دوازدهم-خردادماه ۱۴۰۰</p>	۶۶

- ۱ حل مسئله
- ۲ زیرا محیط جانوران همواره در حال تغییر است.
- ۳ الف) ۵ ب) ۴ ج) ۲ د) ۱
- ۴ همانند
- ۵ نقش‌پذیری
- ۶ نادرست
- ۷ الف) بی‌اثر ب) بله پ) طبیعی و بی‌اثر
- ۸ هر دو، موش تازه متولدشده را واریسی می‌کنند.
- ۹ خوگیری (عادی شدن)
- ۱۰ صحیح
- ۱۱ الف) حل مسئله ب) نقش‌پذیری پ) خوگیری د) شرطی شدن فعال
- ۱۲ آزمون و خطا
- ۱۳ محیط
- ۱۴ غلط
- ۱۵ چون رفتار برگزیده باید موازنه‌ای بین کسب بیشترین انرژی و کمترین خطر باشد.
- ۱۶ الف) ۳ ب) ۴ پ) ۱ ت) ۲
- ۱۷ خفاش‌های خون‌آشام
- ۱۸ خواب زمستانی
- ۱۹ درست
- ۲۰ کسب تجربه و استفاده از آن برای پرورش زاده‌های خود، تصاحب قلمرو دیگران با مرگ احتمالی آن‌ها و خودزادآوری (ذکر ۲ مورد)
- ۲۱ الف) ۵ ب) ۲ ت) ۶ پ) ۱ ث) ۳

۲۲ غریزی

۲۳ نقش‌پذیری

۲۴ درست

۲۵ جهت پرواز

۲۶ رنگ سفید داخل پوسته تخم‌های شکسته، راهنمای کلاغ‌ها بوده و در صورت نبود این پوسته‌ها، جوجه‌ها استتار می‌شوند.

۲۷ الف) غریزی (ب) یادگیری

۲۸ الف) ارسال اطلاعات به مغز (ب) دستور ساخت پروتئینی

۲۹ برخلاف

۳۰ شرطی شدن فعال

۳۱ نادرست

۳۲ الف) رفتار دگرخواهی

ب) 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.

۳۳ ۱) ب (شرطی شدن فعال) ۲) د (خوگیری) ۳) الف (حل مسئله)

۳۴ میدان مغناطیسی زمین

۳۵ متوسط

۳۶ نادرست

۳۷ 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.

۳۸ با توجه به این‌که در آزمایشگاه عوامل محیطی تغییری نکرده‌اند، این رفتار جانور ژنی است.

۳۹ میدان مغناطیسی زمین در جهت‌یابی جانوران نقش دارد.

۴۰ ساعت

۴۱ ۱- محرک تکراری ۲- سود یا زیانی برای آن ندارد. (به محرک‌های بی‌اهمیت نیز نمره تعلق می‌گیرد.)

۴۲ یادگیری شرطی شدن فعال (یادگیری با آزمون و خطا)

۴۳ وقتی زنبورهای کارگر قبل از جست‌وجو دربارهٔ محل منبع غذا اطلاعات داشته باشند، با صرف انرژی کمتر و در زمان کوتاه‌تری محل دقیق آن‌را پیدا می‌کنند.

۴۴ درست

۴۵ حل مسئله

۴۶ استفادهٔ اختصاصی از منابع قلمرو - امکان جفت‌یابی جانور - دسترسی به پناهگاه برای در امان ماندن از شکارچی (دو مورد کافی است).

۴۷ رکود تابستانی

۴۸ الف) عادی شدن یا خوگیری ب) حل مسئله ج) نقش‌پذیری

۴۹ تک‌همسری

۵۰ اطلاعاتی مانند گونه و جنسیت

۵۱ انتخاب جفت

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

۵۳ زیرا آن‌ها بیش‌ترین انرژی خالص را تأمین می‌کنند.

۵۴ الف) خوگیری ب) شرطی شدن فعال ج) حل مسئله د) نقش‌پذیری

۵۵ 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. (ذکر ۲ مورد کافی است)

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

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

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

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

۶۰ زنبور یابنده منبع غذایی با انجام حرکات ویژه‌ای اطلاعات خود را به زنبورهای دیگر نشان می‌دهد. یا (زنبور یابنده صدای وز وز متفاوتی نیز دارد و همچنین به کمک حس بویایی زنبورهای کارگر محل دقیق غذا را پیدا می‌کنند.)

۶۱ جسم متحرک

۶۲ چون جانور نر هزینه‌ی بیش‌تری در تولیدمثل می‌پردازد.

۶۳ الف) عادی شدن (خوگیری) ب) حل مسئله

۶۴ چرایی

۶۵ غذایابی بهینه

۶۶ درست

