۱ در ارتباط با رفتار شکل زیر کدام عبارت درست است؟

۱) بین رفتار خود و پاداشی که دریافت می‌کند، ارتباط برقرار می‌کند.

۲) با چشم‌پوشی از محرک‌های بی‌اهمیت انرژی خود را حفظ می‌کند.

۳) با استفاده از تجربه‌های گذشته بر رفتار خود، آگاهانه برنامه‌ریزی می‌کند.

۴) مانند آموختن پرنده برای نخوردن پروانهٔ مونارک، به دنبال تجربه‌های گذشته می‌آموزد.

تالیفی مسعود حدادی

۲ کدام گزینه در رابطه با رفتارهای جانوری به‌درستی بیان شده است؟

۱) هر رفتاری که در دورهٔ مشخصی از زندگی یک جانور رخ می‌دهد، نقش‌پذیری است.

۲) رفتار رکود تابستانی اساس ژنی دارد اما نمی‌تواند در فرآیند انتخاب طبیعی برگزیده شود.

۳) امکان ندارد جانور غذایی را مصرف کند که محتوای انرژی چندانی نداشته باشد.

۴) یکی از مزیت‌های قلمروخواهی افزایش دسترسی به پناهگاه برای در امان ماندن از شکارچی است.

تالیفی پیمان رسولی

۳ چند مورد دربارهٔ رفتارهای جانوران به‌درستی بیان شده است؟

الف) محرک‌هایی که موجب بروز رفتارهای گوناگون در جانوران می‌شوند، قطعاً به‌نوعی تغییر درون بدن جانور یا محیط زندگی آن وابسته هستند.

ب) هر رفتار قطعاً به یک واکنش خاص اشاره دارد که جانوران به محرک نشان می‌دهند.

ج) در قمری، قطعاً جمع‌آوری شاخه‌ها با هدف زادآوری انجام می‌گیرد.

د) پاسخ رفتاری هر جانور نسبت به یک نوع تغییر محیط، یکسان و ثابت است.

۱) صفر
۲) ۱
۳) ۲
۴) ۳

تالیفی حشمت اکبری برهانی

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۴ ممکن نیست در یادگیری به روش شرطی شدن .....

۱) تحریک عصب پاراسمپاتیک به دنبال تحریک گیرندهٔ مخروطی رخ دهد.

۲) دیدن فرد غذا دهنده، قبل از دریافت غذا موجب ترشح بزاق سگ شود.

۳) جانور از طریق تکرار، رفتار خاصی را ترک کند.

۴) جانور بدون تکرار و به کمک تجربه‌های قبلی خود رفتار خاصی را بروز دهد.

تالیفی مسعود حدادی

۵ هر رفتاری که .....

۱) در آن وراثت نقش تعیین‌کننده دارد، نقش‌پذیری است.

۲) در حفظ و بقای جاندار ارزش زیادی دارد، متأثر از ژن‌ها است.

۳) در دورهٔ مشخصی از یک جانور رخ می‌دهد، نقش‌پذیری نام دارد.

۴) بدون استفاده از آزمون‌وخطا انجام گیرد، نوعی یادگیری محسوب می‌شود.

تالیفی مسعود حدادی

۶ در ارتباط با رفتارهای زیر کدام مطلب درست است؟

۱) در رفتار حل مسئله نیازی به استفاده از تجربیات قبلی وجود ندارد.

۲) در رفتار مراقبت از فرزندان در موش ماده فقط یک ژن دخالت دارد.

۳) برخی از رفتارهای غریزی که نیازی به یادگیری ندارند، بعد از تولد شکل می‌گیرند.

۴) یادگیری یعنی تغییر پایدار در رفتار که در اثر تجربه ایجاد می‌شود.

تالیفی منصور کهندل

۷ در انسان، برای انجام هر نوع فعالیّت انعکاسی،.....

۱) یاخته‌های نوروگلیا نقش مؤثری دارند.

۲) وجود تجربه و یادگیری ضروری است.

۳) تنها دستگاه عصبی خودمختار درگیر است.

۴) مرکز اصلی پردازش اطلاعات حسی بدن فرمان می‌دهد.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۴

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۸ چند مورد در رابطه با انواع رفتارهای تولیدمثلی جانوران صادق است؟

الف) داشتن بیشترین تعداد زاده سالم به‌عنوان معیاری برای موفقیت زادآوری محسوب می‌شود.

ب) در گونه‌های مختلف جانوران، انتخاب جفت تنها توسط جانور ماده صورت می‌گیرد.

ج) همواره یکی از والدین هزینه پرورش زاده‌ها را می‌پردازد.

د) ماده‌ها در بیشتر پرندگان، برخلاف نرهای بسیاری از پستاندارن، سهم بیشتری در انتخاب جفت دارند.

۱) ۱ ۲) ۲

۳) ۳ ۴) ۴

تالیفی کیوان نصیرزاده

۹ در رفتار غریزی .....

۱) جوجهٔ کاکایی، غذا خوردن جوجهٔ کاکایی قطعاً رفتار والد مادر منجر به بقا و رشد جوجه می‌شود.

۲) مراقبت موش مادر از فرزندان به‌محض تولد یک موش، این رفتار در آن بروز می‌کند.

۳) نوک زدن جوجهٔ کاکایی به نوک مادر، در تولید نوعی بسپار درون یاخته‌ها نقش دارد.

۴) وارسی نوزادان توسط موش مادر قطعاً در فعال شدن ژن B در یاخته‌های مغز موش نقش دارد.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۱۰ در یادگیری با آزمون‌وخطا .....

۱) در موش اسکینر، فقط اولین فشار دادن اهرم و دریافت غذا به‌صورت ناآگاهانه بوده است.

۲) همواره رفتار ناآگاهانهٔ جانور به رفتاری آگاهانه برای رسیدن به پاداش تبدیل می‌شود.

۳) در موش اسکینر یک محرک بیرونی باعث می‌شود موش نحوهٔ دریافت غذا را یاد بگیرد.

۴) در خورده شدن پروانهٔ مونارک توسط پرنده، نوعی پاسخ ایمنی محرکی برای تغییر رفتار پرنده است.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۱۱ کدام عبارت صحیح است؟

۱) در بروز برخی رفتارهای یادگیری، وراثت فاقد نقش است.

۲) در معدودی از رفتارها، وراثت نقش تعیین‌کننده دارد.

۳) در بروز یک رفتار غریزی، آموزش و تجربه فاقد نقش است.

۴) در شکل‌گیری معدودی از رفتارها، دو عامل وراثت و محیط نقش دارد.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۱

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۱۲ کدام‌یک از رفتارهای زیر، با استفاده از آزمون‌وخطا انجام می‌گیرد؟ (با تغییر)

۱) ترشح بزاق سگ به هنگام شنیدن صدای زنگ

۲) روی هم قرار دادن جعبه‌ها برای به دست آوردن موز آویزان از سقف توسط شامپانزه

۳) امتناع پرنده از خوردن پروانه‌های مونارک

۴) عدم انقباض بازوهای شقایق دریایی در برابر حرکات عادی آب

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۴

۱۳ کدام عبارت در ارتباط با رفتار دگرخواهی نادرست است؟

۱) فقط به نفع سایر افراد گروه است.

۲) ممکن است مربوط به افرادی باشد که نازا هستند.

۳) می‌تواند در بین افرادی رخ دهد که خویشاوند هستند.

۴) به‌طور حتم بر اساس انتخاب طبیعی برگزیده شده است.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۸

۱۴ در شرطی شدن کلاسیک .....

۱) همانند خوگیری، جانور با کسب تجربه‌های گوناگونی در محیط، تغییر نسبتاً پایداری در رفتار خود ایجاد می‌کند.

۲) همانند شرطی شدن فعال، رفتار تصادفی جانور به رفتار عمدی تغییر می‌کند.

۳) همانند رفتار حل مسئله، جانور بین تجربیات گذشته و موقعیت جدید ارتباط برقرار کرده و آگاهانه برنامه‌ریزی می‌کند.

۴) برخلاف نوعی رفتار که شقایق دریایی در مقابل حرکات مداوم آب نشان می‌دهد، برهم‌کنش بین غریزه و یادگیری، جانور را نسبت به تغییرات سازگار می‌کند.

تالیفی کیوان نصیرزاده

۱۵ کدام گزینهٔ، صحیح است؟(با تغییر)

۱) جانداری با پیچیده‌ترین شکل کلیه، فاقد هرگونه تغییر رفتار ژنتیکی است.

۲) در مواردی، محرک شرطی می‌تواند پاسخ مناسبی را در جانور ایجاد نماید.

۳) بروز رفتار در هر جانور، مستلزم صدور پیام عصبی از سمت مغز است.

۴) در تغییر هر رفتار ژنتیکی، آزمون‌وخطا نقش مؤثری دارد.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۵

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۱۶ در ارتباط با جوجهٔ کاکایی کدام مورد عبارت درستی بیان می‌کند؟

۱) رفتار غریزی نوک زدن به منقار مادر، به‌طور کامل هنگام تولد ایجاد شده است.

۲) مادهٔ دفعی نیتروژن‌داری که از کلیه دفع می‌شود، متفاوت با مادهٔ دفعی مار زنگی است.

۳) پاسخ سریع‌تر مادر به درخواست جوجه، در نوک زدن دقیق‌تر جوجه نقش دارد.

۴) آموختن برای آنکه دقیق‌تر به منقار مادر نوک بزند، نوعی رفتار غریزی است.

تالیفی مسعود حدادی

۱۷ کدام پرسش با سایرین متفاوت است؟

۱) دور انداختن پوسته‌های تخم از لانه توسط پرندهٔ کاکایی، چه سودی دارد؟

۲) رفتار دور انداختن پوسته‌های تخم از لانه توسط پرندهٔ کاکایی، ژنی است یا یادگیری؟

۳) چه محرکی سبب مهاجرت انواعی از پرنده‌ها در زمستان می‌شود؟

۴) عملکرد بدن پرندهٔ کاکایی چگونه موجب گرم نگه داشتن یکنواخت تخم‌ها می‌شود؟

تالیفی مسعود حدادی

۱۸ نمی‌توان گفت ..... نوعی محرک است که سبب بروز رفتار خاصی در جانور می‌شود.

۱) تغییر تستوسترون خون

۲) صدای قوی

۳) مهاجرت سارها برای زمستان گذرانی

۴) تغییر دمای محیط

تالیفی مسعود حدادی

۱۹ چند مورد از عبارت‌های زیر نادرست است؟

الف) طوطی‌های تغذیه‌کننده از خاک رس در ساحل رود آمازون، گیاه‌خوارند.

ب) در جیرجیرک‌ها، جنس نر هزینهٔ بیشتری در تولیدمثل می‌پردازد؛ بنابراین جنس نر، جفت را انتخاب می‌کند.

ج) در جیرجیرک، جانور ماده هنگام تشکیل تخم، برای رشد و نمو جنین به زامه‌های مغذی درون کیسه نیاز دارد.

د) جیرجیرک نر، ماده‌ای را انتخاب می‌کند که کیسهٔ حاوی مواد مغذی بزرگ‌تری داشته باشد.

هـ) جیرجیرک‌های مادهٔ بزرگ‌تر، تخمک‌های بیشتری دارند و می‌توانند زاده‌های بیشتری تولید کنند.

۱) ۲

۲) ۳

۳) ۴

۴) ۵

تالیفی مسعود حدادی

۲۰ هر رفتاری که .....

۱) در آن وراثت نقش تعیین‌کننده دارد، الگوی عمل ثابت نام دارد.

۲) در حفظ و بقای جاندار ارزش زیادی دارد، متأثر از ژن‌ها است.

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۲۱ کدام عبارت درست است؟

۱) هر رفتار غریزی می‌تواند تحت تأثیر تجربه، تغییر نماید.

۲) عدم بروز یک رفتار در جانور می‌تواند نتیجهٔ آزمون و خطا باشد.

۳) بروز رفتار در هر جانور، مستلزم صدور پیام عصبی از سمت مغز است.

۴) نقش‌پذیری قطعاً در دوره‌های مختلفی از زندگی هر جانور بروز می‌کند.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۵

۲۲ کدام عبارت، دربارهٔ هر رفتار جانوری درست بیان شده است؟(با تغییر)

۱) در دوره مشخصی از زندگی جانور شکل می‌گیرد.

۲) در پاسخ به محرک‌های مداوم تغییر می‌نماید.

۳) تحت‌تاثیر تجربه می‌تواند تغییر کند و اصلاح شود.

۴) با استفاده از آزمون و خطا یا تجارب گذشته انجام می‌شود.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۶

۲۳ چند مورد جمله مقابل را به‌درستی تکمیل می‌کند؟ "در همهٔ انواع رفتارهای جانوران ....."

- برهم‌کنش ژن‌ها و یادگیری، موجب سازگار شدن جانور با تغییرات محیطی می‌شود.
- فرآیندهای پیچیده‌ای در مغز جانور به راه می‌افتد که درنتیجه آن‌ها رفتار بروز می‌یابد.
- کسب تجربه و آموختن می‌تواند باعث تغییر و اصلاح رفتار شود.

۱) صفر

۲) ۱

۳) ۲

۴) ۳

تالیفی کیوان نصیرزاده

۲۴ دربارهٔ جمعیت قمری‌ها کدام گزینه درست است؟

۱) مانند سایر پرندگان، هر دو والد نر و ماده هزینه‌های پرورش زاده‌ها را می‌پردازند.

۲) جنس ماده معمولاً زمان و انرژی بیشتری صرف می‌کند.

۳) جانور نر و ماده در انتخاب جفت سهم مساوی دارند.

۴) مانند سایر پرندگان نظام جفت‌گیری تک‌همسری دارند.

تالیفی مسعود حدادی

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۲۵ در ارتباط با رفتار درخواست غذا در جوجه کاکایی کدام عبارت به‌درستی بیان شده است؟

۱) نوعی رفتار غریزی است که به‌طور کامل هنگام تولد در پرنده ایجاد شده است.

۲) رفتار نوک زدن جوجه کاکایی تحت کنترل ژن B قرار دارد.

۳) جانور در مدت‌زمان کوتاه با کسب تجربه تغییر نسبتاً پایداری در رفتار نوک زدن خود ایجاد می‌کند.

۴) جانور در دوره مشخصی از زندگی خود رفتارهای اساسی را از مادر می‌آموزد.

تالیفی کیوان نصیرزاده

۲۶ در یادگیری Operant Conditioning .....

۱) همواره فشار دادن آگاهانهٔ اهرم توسط موش باعث می‌شود تکه‌ای غذا به درون جعبه بیافتد.

۲) پس از یادگیری، محرک صوتی به‌عنوان محرک شرطی موجب پاسخ می‌شود.

۳) ارتباط رفتار جانور با پاداش دریافتی باعث می‌شود جانور رفتار خود را تکرار کند.

۴) بازتاب طبیعی به محرک همان پاسخ غریزی است که پس از یادگیری کامل می‌شود.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۲۷ چند مورد جملهٔ زیر را به‌طور درستی تکمیل می‌کند؟

"در یادگیری Habituation ....."

الف) جانور یاد می‌گیرد که انرژی خود را برای فعالیت یادگیری صرف کند.

ب) جوجهٔ پرنده‌ها، جوجه‌های دیگر یاد می‌گیرند که به افتادن برگ‌ها پاسخ ندهند.

ج) حضور مترسک در مزرعه محرکی است که همواره پرنده‌ها را دور نگه می‌دارد.

د) سازش در گیرنده‌های دریافت‌کنندهٔ محرک باعث تغییر در پاسخ رفتاری جانور می‌شود.

۱) صفر

۲) ۱

۳) ۲

۴) ۳

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۲۸ امروزه پژوهشگران می‌کوشند تا از نوعی رفتار جهت حفظ گونه‌های جانورانی که در معرض خطر انقراض قرار دارند، استفاده کنند. کدام عبارت دربارهٔ این رفتار صحیح است؟

۱) همانند رفتار شرطی شدن فعال، فقط تحت تأثیر پاداش آموخته می‌شود.

۲) همانند رفتار حل مسئله، حاصل برهم‌کنش ژن‌ها و اثرهای محیطی است.

۳) برخلاف رفتار نقش‌پذیری، بر اساس تجارب گذشته و موقعیت جدید برنامه‌ریزی می‌گردد.

۴) برخلاف رفتار شرطی شدن کلاسیک، انجام آن نیازمند یک محرک شرطی یا محرک طبیعی است.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۸

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۲۹ چند مورد در ارتباط با رفتار موش در مراقبت از فرزندان به‌طور نادرست بیان شده است؟

الف) در همهٔ افراد این‌گونه موش به‌طور یکسان مشاهده می‌شود.

ب) مانند سایر رفتارهای غریزی جانوران به‌طور کامل هنگام تولد ایجاد شده‌اند.

ج) به دنبال فعال شدن ژن B، مادر، نوزادان خود را وارسی می‌کند.

د) به دنبال ارسال اطلاعاتی از راه حواس به مغز موش، ژن B در یاخته‌های مغز موش مادر فعال می‌شود.

هـ) ژن B با فعال شدن، دستور ساخت پروتئین‌هایی را می‌دهد که ژن‌های دیگر را فعال می‌کند.

۱) صفر
۲) ۲
۳) ۴
۴) ۵

تالیفی مسعود حدادی

۳۰ از آزمایش پاولف، چنین برداشت می‌شود که محرک طبیعی، ..... (با تغییر)

۱) پس از مدتی جایگزین محرک بی‌اثر اولیه خواهد شد.

۲) تنها هنگامی مؤثر است که با محرک شرطی همراه شود.

۳) می‌تواند به‌تنهایی پاسخ مناسبی را در جانور ایجاد نماید.

۴) پس از خوگیری، نمی‌تواند واکنش خاصی را در جانور برانگیزد.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۳

۳۱ چند مورد، دربارهٔ رفتارهای غریزی، درست است؟ (با تغییر)

الف) می‌توانند با گذشت زمان دچار تغییر شوند.

ب) در افراد مختلف یک گونه، دارای اساس یکسانی هستند.

ج) می‌توانند به طور کامل هنگام تولد در جانور ایجاد نشوند.

د) در پی تولید پیک‌های شیمیایی بروز می‌نمایند.

۱) ۱
۲) ۲
۳) ۳
۴) ۴

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۴

۳۲ چند مورد دربارهٔ رفتارهایی که فقط متأثر از ژن‌ها هستند، درست است؟

الف) می‌توانند در پاسخ به محرک‌های غیرطبیعی هم انجام شوند.

ب) در افراد مختلف یک گونه، به یک شکل ظاهر می‌شوند.

ج) می‌توانند در پاسخ به محرک‌های نشانه شروع شوند.

د) در پی تولید پیک‌های شیمیایی (ناقلین عصبی و هورمونی) انجام می‌شوند.

۱) ۱
۲) ۲
۳) ۳
۴) ۴

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۳۳ در رفتار شکل زیر، کدام گزینه درست است؟

۱) مانند آموختن پرنده برای نخوردن پروانهٔ مونارک، بین تجربه‌های گذشته استدلال می‌کند.

۲) یک محرک بی‌اثر مدتی به همراه محرک طبیعی استفاده شده است.

۳) با چشم‌پوشی از محرک‌های بی‌اهمیت انرژی خود را حفظ می‌کند.

۴) با استفاده از تجربه‌های گذشته بر رفتار خود، آگاهانه برنامه‌ریزی می‌کند.

تالیفی مسعود حدادی

۳۴ باتوجه‌به آزمایش پاوولف بر روی سگ، کدام گزینه نادرست است؟

۱) گیرندهٔ مخروطی شبکیه در ترشح بزاق سگ نقش دارد.

۲) گیرندهٔ حسی مژک‌دار در ترشح بزاق سگ نقش دارد.

۳) ترشح بزاق به علت شنیدن صدای زنگ، نوعی محرک شرطی است.

۴) در شرطی کلاسیک مربوط به ترشح بزاق سگ، تجربه و تکرار نقش اساسی دارند.

تالیفی مسعود حدادی

۳۵ در رفتاری که ارتباط بین تجارب گذشته و موقعیت جدید برقرار می‌شود .....

۱) برای حل مسئله به‌صورت آگاهانه برنامه‌ریزی می‌شود.

۲) پاداش و تنبیه می‌تواند در انجام یا عدم انجام یک رفتار مؤثر باشد.

۳) دورهٔ حساسی وجود دارد که در آن، نقش‌پذیری بیشترین موفقیت را دارد.

۴) فرآیندهای ژنی و رشد نموی نقشی ندارند.

تالیفی منصور کهندل

۳۶ چند مورد برای تکمیل جملهٔ زیر مناسب هستند؟

"بعضی از ....."

الف) جانوران در زمان مواجهه با دشمن، قیافهٔ ترسناکی به خود می‌گیرند.

ب) گونه‌های پرندگان در جنس نر، دارای پرهای زینتی بیشتر و رنگ‌های درخشان‌تر هستند.

ج) جانوران گیاهخوار قادرند از گیاهانِ تولیدکنندهٔ مواد شیمیایی دفاعی تغذیه کنند.

د) گونه‌های پرندگان، با شروع فصل سرما به‌سوی مناطق گرمسیری مهاجرت می‌کنند.

۱) ۴ ۲) ۳

۳) ۲ ۴) ۱

مدارس برتر ایران علوم تجربی چهارم آزمون شماره ۱۳ ۱۳۹۵

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۳۷ دربارهٔ یادگیری، کدام گزینه به نادرستی بیان شده است؟

۱) در حل مسئله، جانور بین تجربه‌های گذشته و موقعیت جدید ارتباط برقرار می‌کند.

۲) در شرطی شدن کلاسیک، بروز پاسخ همواره با حضور محرک شرطی در کنار محرک طبیعی اتفاق می‌افتد.

۳) در شرطی شدن فعال، نتیجه‌ای که جانور از انجام یک رفتار می‌گیرد، در میزان بروز دوبارهٔ آن رفتار مؤثر است.

۴) در عادی شدن، محرک‌های بی‌اهمیت برای جانور، بی‌پاسخ می‌مانند.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۳۸ کدام عبارت نادرست است؟

۱) حرکت دوره‌ای، طولانی و رفت و برگشتی جانوران را مهاجرت می‌گویند.

۲) مساعد بودن شرایط، افزایش منابع موردنیاز، عواملی برای مهاجرت هستند.

۳) مهاجرت رفتاری غریزی است که یادگیری نیز در آن نقش دارد.

۴) سارهایی که تجربهٔ مهاجرت دارند، بهتر از آن‌هایی که برای نخستین بار مهاجرت می‌کنند، مسیر مهاجرت را تشخیص می‌دهند.

تالیفی مسعود حدادی

۳۹ می‌توان گفت به‌طورقطع .....

۱) جوجه غازها پس از بیرون آمدن از تخم، مادر خود را دنبال می‌کنند.

۲) هر رفتاری که در دورهٔ خاصی از زندگی جانور بروز می‌دهد، نقش‌پذیری است.

۳) دنبال کردن مادر توسط جوجه غازها، موجب پیوند جوجه‌ها با مادر می‌شود.

۴) هر رفتار ژنی به مرور زمان با کسب تجربه، دقیق‌تر بروز می‌کند.

تالیفی مسعود حدادی

۴۰ نوک زدن جوجهٔ کاکایی به منقار والد برای نخستین بار، رفتاری است که .....

۱) همیشه به یک شکل انجام نمی‌گیرد.

۲) صرفاً غریزی محسوب نمی‌شود.

۳) در اثر تجربه حاصل نشده است.

۴) هیچ‌گاه در آینده به زاده‌هایش منتقل نمی‌شود.

تالیفی مسعود حدادی

۴۱ کدام گزینه، عبارت زیر را به‌طور درست کامل می‌کند؟(با تغییر)

"هر رفتار جانوری، ....."

۱) برای تکرار نیاز به تنبیه و پاداش دارد.

۲) برای بروز به محرک شرطی خاصی نیاز دارد.

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۴۲ کدام گزینه عبارت مقابل را به‌درستی تکمیل می‌کند؟ "در جانوران، ..... "

۱) هر یک از والدین باید انرژی و مدت‌زمانی را برای زادآوری و پرورش زاده‌ها صرف کنند.

۲) همواره یکی از والدین (نر یا ماده) سهم بیشتری در انتخاب جفت دارد.

۳) هر رفتاری، محصول برهم‌کنش ژن‌ها و اثرات محیطی است که جانور در آن زندگی می‌کند.

۴) همه رفتارهای غریزی به‌طور کامل هنگام تولد درجانوران ایجاد می‌شوند.

تالیفی کیوان نصیرزاده

۴۳ در رابطه با زنبورهای عسل، .....

۱) هر زنبور کارگری برای یافتن منبع غذایی به اطلاعات زنبورهای کارگر دیگر نیازمند است.

۲) پیدا کردن محل دقیق منبع غذایی با استفاده از اطلاعات دیداری و شنیداری زنبور کارگر اتفاق می‌افتد.

۳) هرچه حرکات انجام‌شده توسط زنبور کارگر بیشتر باشد، فاصلهٔ زمانی رسیدن به منبع غذایی افزایش می‌یابد.

۴) هر نوع برقراری ارتباط بین دو زنبور کارگر باعث می‌شود، انرژی کمتری برای رسیدن به غذا صرف شود.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۴۴ کدام گزینه عبارت زیر را به‌طور مناسب کامل می‌کند؟ (با تغییر)
"در همهٔ جانورانی که ..... دارند، ....."

۱) معدهٔ چهارقسمتی - گازهای تنفسی بین انشعابات نای و همهٔ سلول‌های بدن مستقیماً مبادله می‌شوند.

۲) تولید فرومون - انتقال گازهای تنفسی به‌طور عمده ازطریق پروتئین‌های آهن‌دار خون صورت می‌گیرد.

۳) انجام رفتار نقش‌پذیری - سطح مبادلهٔ اکسیژن و دی‌اکسید کربن، کاملاً به بیرون بدن منتقل شده است.

۴) دفع اوره - با رسیدن اکسیژن به مایع بین‌سلولی، تنفس واقعی سلول‌های بدن انجام می‌شود.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۷

۴۵ امروزه پژوهشگران می‌کوشند تا از نوعی رفتار جهت حفظ گونه‌های جانورانی که در معرض خطر انقراض قرار دارند، استفاده کنند. کدام عبارت دربارهٔ این رفتار صدق می‌کند؟

۱) برخلاف رفتار نقش‌پذیری، حاصل برهم‌کنش ژن‌ها و اثرهای محیطی است.

۲) برخلاف رفتار شرطی شدن فعال، در دورهٔ حساسی از زندگی جانور رخ می‌دهد.

۳) همانند رفتار حل مسئله، بر اساس تجارب گذشته و موقعیت جدید برنامه‌ریزی می‌گردد.

۴) همانند رفتار شرطی شدن کلاسیک، فقط در پاسخ به محرک‌های طبیعی بروز می‌نماید.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۸

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۴۶ پژوهشگران برای پاسخ به این پرسش که "چگونه پرنده کاکایی پس‌ازآنکه جوجه‌هایش از تخم بیرون می‌آیند، پوسته تخم را از لانه خارج می‌کند" باید ..... را بررسی کنند.

۱) فرایندهای ژنی، رشدونمو و عملکرد بدن پرنده

۲) اثر انتخاب طبیعی روی شکل‌گیری رفتار

۳) نقش سازندگی این رفتار در بقاء و زادآوری بیشتر پرنده

۴) برهم‌کنش ژنی و فرآیندهای انتخاب طبیعی

تالیفی کیوان نصیرزاده

۴۷ به‌طورقطع .....

۱) آواز خواندن، موقعیت پرنده را برای شکارچی آشکار می‌کند.

۲) قلمروخواهی، رفتاری پرهزینه است ولی برای آن جانور فایده‌هایی دارد.

۳) استفادهٔ اختصاصی از منابع قلمرو، غذا و انرژی دریافتی جانور را افزایش می‌دهد.

۴) در قلمروخواهی امکان جفت‌یابی جانور و دسترسی به پناهگاه برای در امان ماندن شکارچی افزایش می‌یابد.

تالیفی مسعود حدادی

۴۸ کدام عبارت در ارتباط با جانوران مهره‌دار صحیح است؟(با تغییر)

۱) انتخاب طبیعی، فقط به رفتارهای مشارکتی هرگونه شکل می‌دهد.

۲) انتخاب طبیعی، صفاتی را برمی‌گزیند که همواره، تنها به نفع هرگونه است.

۳) انتخاب جفت، همواره باعث ازدیاد صفات چشمگیر(صفات ثانویهٔ جنسی) در نرهای هرگونه می‌شود.

۴) انتخاب جفت، از عواملی است که سهم هر فرد را در ایجاد خزانهٔ ژنی نسل بعد مشخص می‌کند.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۷

۴۹ می‌توان گفت در جوجهٔ کاکایی .....

۱) آموختن برای آنکه دقیق‌تر به منقار مادر نوک بزند، نوعی رفتار غریزی است.

۲) مادهٔ دفعی نیتروژن‌داری که از کلیه دفع می‌شود، متفاوت با مادهٔ دفعی خزندگان است.

۳) پاسخ سریع‌تر مادر به درخواست جوجه، در نوک زدن دقیق‌تر جوجه، نقش دارد.

۴) رفتار غریزی نوک زدن به منقار مادر، به‌طور کامل هنگام تولد ایجاد شده است.

تالیفی مسعود حدادی

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۵۰ رفتار ..... رفتار نقش‌پذیری .....

۱) شرطی شدن فعال برخلاف - نیازمند یک محرک شرطی برای بروز است.

۲) حل مسئله همانند - همواره به‌واسطهٔ تجربیات گذشتهٔ جانور شکل می‌گیرد.

۳) شرطی شدن کلاسیک برخلاف - تحت تأثیر پاداش و تنبیه آموخته می‌شود.

۴) خوگیری همانند - بر اساس برهم‌کنش اثر مادهٔ وراثتی و محیط بروز می‌کند.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۵۱ چند مورد از رفتارهای زیر قطعاً اساس ژنی دارد؟

الف) رفتار لانه‌سازی در هر پرنده

ب) رفتار کسب غذا از والدین در هر پرنده

ج) رفتار مکیدن شیر در همهٔ جانوران

د) رفتار مراقبت از موش نوزاد توسط موش مادر سالم

۱) ۱ ۲) ۲

۳) ۳ ۴) ۴

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۵۲ دربارهٔ رفتار انتخاب جفت در جانوران، کدام گزینه به نادرستی بیان شده است؟

۱) در جانوری که در پاهای جلویی پردهٔ صماخ دارد، اندازهٔ بدن معیار انتخاب شدن جانور نر است.

۲) تعداد لکه‌های چشم‌مانند روی پرهای دم طاووس نر، توسط طاووس ماده بررسی می‌شود.

۳) در جانورانی که یکی از والدین نقش بیشتری در پرورش و نگهداری از زاده‌ها دارد، نظام جفت‌گیری چندهمسری است.

۴) به‌طورمعمول در تولیدمثل جانوران، جانور ماده هزینهٔ بیشتری پرداخت می‌کند.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۵۳ دربارهٔ ویژگی جانوری که دو جنس در آن توسط روش‌های تولیدمثلی متفاوت ایجاد می‌شوند، کدام گزینه به نادرستی بیان شده است؟

۱) انجام حرکات ویژه توسط نوعی از آن‌ها اطلاعاتی دربارهٔ محل منبع و جهت پرواز به افراد دیگر می‌رساند.

۲) رفتار دگرخواهی در همهٔ اعضای جمعیت، احتمال بقا و تولیدمثل اعضای دیگر جمعیت را بالا می‌برد.

۳) در این جانوران حضور شکارچی باعث ترشح نوعی مادهٔ شیمیایی می‌شود.

۴) برخی از این جانوران برای نوعی ترکیب آزادشده از یاخته‌های گیاهی آسیب‌دیده گیرنده دارند.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۵۴ کدام گزینه درست است؟

۱) هر نوع تغییر نسبتاً پایدار در رفتار، یادگیری نام دارد.

۲) جانوران در محیط، رفتارهای گوناگون پیدا می‌کنند که تجربه‌های آن‌ها را تغییر می‌دهد.

۳) در خوگیری، جانور می‌آموزد به برخی محرک‌ها پاسخ ندهد.

۴) پاسخ جوجهٔ پرنده به یک محرک تکراری، کاهش می‌یابد.

تالیفی مسعود حدادی

۵۵ چند مورد جملهٔ زیر را به‌طور نادرستی تکمیل می‌کند؟

"در یادگیری شرطی شدن کلاسیک در سگ ....."

الف) دیدن فرد غذادهنده قبل از دریافت غذا نوعی محرک شرطی است.

ب) پاولوف، اگر محرک طبیعی وجود نداشت، ممکن بود نوع دیگری از یادگیری اتفاق بیافتد.

ج) پاولوف، دیدن غذا تنها محرک طبیعی ترشح بزاق است.

د) پس از انجام یادگیری، محرک شرطی تنها عاملی است که پاسخ ترشح بزاق به آن داده می‌شود.

۱) ۱ ۲) ۲

۳) ۳ ۴) ۴

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۵۶ انتخاب جفت در طاووس بر عهدهٔ چه کسی و بر چه اساسی است؟

۱) نر - بزرگ بودن جثهٔ طاووس ماده

۲) نر - زیاد بودن لکه‌های چشم‌مانند روی پرهای دم

۳) ماده - بزرگ بودن جثهٔ طاووس نر

۴) ماده - زیاد بودن لکه‌های چشم‌مانند روی پرهای دم

تالیفی مسعود حدادی

۵۷ مطالعه بر روی موش‌ها نشان داد که .....

۱) جهش در ژن B مادر، باعث می‌شود بررسی موش‌های تازه متولدشده توسط مادر صورت نگیرد.

۲) به‌طور حتم رفتار مراقبتی هر دو والد از بچه موش‌ها به فعالیت ژن B مربوط می‌شود.

۳) انتقال اطلاعات از راه حواس به مغز موش ارتباطی به بیان شدن ژن B ندارد.

۴) ژن B در همه یاخته‌های مغز موش موجب فعال‌شدن آنزیم‌ها و ژن‌های دیگر می‌شود.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۵۸ می‌توان گفت به‌طورقطع .....

۱) قلمروی یک جانور، محدودهٔ جغرافیایی است که جانور در آن زندگی می‌کند.

۲) قلمروخواهی به آسیب دیدن جانور صاحب قلمرو می‌انجامد.

۳) هر ساله با آغاز فصل پاییز، پرندگان از سیبری و اروپا به تالاب‌ها و آبگیرهای شمال ایران مهاجرت می‌کنند.

۴) جابه‌جایی طولانی‌مدت و رفت و برگشتی جانوران مهاجرت نام دارد.

تالیفی مسعود حدادی

۵۹ هر رفتار غریزی، ..... (با تغییر)

۱) می‌تواند تحت تأثیر تجربه قرار گیرد.

۲) به طور کامل در هنگام تولد در جانور ایجاد شده است.

۳) در افراد گونه‌های مختلف، به یک شکل ظاهر می‌شود.

۴) بر طبق دستورالعمل‌های وراثتی خاصی انجام می‌گیرد.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۳

۶۰ می‌توان گفت که ..... در بروز رفتار ..... بی‌تأثیر است.

۱) غریزه - نقش‌پذیری

۲) تجربه - نخستین نوک زدن جوجهٔ کاکایی

۳) شرطی‌شدن فعال - اصلاح رفتار درخواست غذا جوجهٔ کاکایی

۴) وراثت - لانه‌سازی پرندگان

تالیفی مسعود حدادی

۶۱ دربارهٔ رفتارهای جانوری، کدام گزینه به‌درستی بیان شده است؟

۱) تغییر رفتار جوجهٔ کاکایی نوعی یادگیری با استفاده از آزمون‌وخطا است.

۲) رفتارهای غریزی یک جانور، فقط در افراد هم‌جنس آن جانور مشاهده می‌شود.

۳) هرگونه تغییر در رفتار جانور در طول حیات آن نوعی یادگیری محسوب می‌شود.

۴) اصلاح رفتار نتیجهٔ هر نوع یادگیری در جانور است.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۶۲ کدام گزینه، عبارت زیر را به‌طور مناسب کامل می‌کند؟
"رفتار دگرخواهی ....."

۱) فقط به نفع سایر افراد گروه است.

۲) به‌طور حتم مربوط به افرادی است که نازا هستند.

۳) به‌طور حتم بر اساس انتخاب طبیعی برگزیده شده است.

۴) فقط در بین افرادی رخ می‌دهد که خویشاوند هم هستند.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۸

۶۳ در پرندگان ..... پستانداران، جنس نر، ..... است.

۱) همانند - اغلب تک‌همسری

۲) برخلاف - همواره تک‌همسری

۳) برخلاف - اغلب تک‌همسری

۴) همانند - همواره چندهمسری

تالیفی مسعود حدادی

۶۴ در سگ ترشح بزاق در برابر بوی غذا نوعی ..... است که برنامه‌ریزی ..... دارد و وقتی نسبت به یک محرک بی‌اثر انجام می‌شود، نوعی ..... است.

۱) یادگیری - تحت اثر محیط - رفتار غریزی

۲) الگوی عمل ثابت - حتماً ژنی - یادگیری

۳) الگوی عمل ثابت - تحت اثر محیط - رفتار غریزی

۴) یادگیری - حتماً ژنی - یادگیری

مدارس برتر ایران علوم تجربی چهارم آزمون شماره ۹ ۱۳۹۶

۶۵ کدام عبارت در مورد نوعی رفتار یادگیری که پژوهشگران از آن در حفظ گونه‌های جانوران در خطر انقراض استفاده می‌کنند، درست است؟

۱) جانور با چشم‌پوشی از محرک‌های بی‌اهمیت، انرژی خود را برای انجام فعالیت‌های حیاتی حفظ می‌کند.

۲) جانور بین تجربیات گذشته و موقعیت جدید ارتباط برقرار کرده و آگاهانه برنامه‌ریزی می‌کند.

۳) جانور با کسب تجربه، رفتار تصادفی خود را به رفتار عمدی تغییر می‌دهد.

۴) در دوره مشخصی از زندگی جانور رخ می‌دهد و طی آن رفتارهای اساسی از مادر آموخته می‌شود.

تالیفی کیوان نصیرزاده

۶۶ دربارهٔ جانورانی که گیاه توبره‌واش از طریق آن‌ها نیتروژن موردنیاز خودش را تأمین می‌کند، کدام گزینه به نادرستی بیان شده است؟

۱) سامانهٔ گردش مواد دخالتی در جابه‌جایی گازهای تنفسی در بدن جانور ندارد.

۲) در سامانهٔ دفع مواد، مواد نیتروژن‌دار پس از آب به درون لوله‌های ته بسته وارد می‌شود.

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۶۷ کدام عبارت در ارتباط با جانوران مهره‌دار درست است؟(با تغییر)

۱) انتخاب جفت از ویژگی‌های مستقل از ژنوتیپ(ژن‌نمود) محسوب می‌شود.

۲) انتخاب جفت، از عواملی است که سهم هر فرد را در ایجاد خزانهٔ ژنی نسل بعد مشخص می‌کند.

۳) انتخاب جفت همواره موجب بروز صفات ثانویه جنسی در نرهای هرگونه می‌شود.

۴) انتخاب طبیعی همواره صفاتی را برمی‌گزیند که به نفع گونه است.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۷

۶۸ چند مورد از عبارت‌های زیر درست است؟

الف) جانوری با داشتن کیسه‌های هوادار، نمی‌تواند بین تجارب قبلی خود و موقعیت جدید ارتباط برقرار کند.

ب) هر رفتاری که فقط در دورهٔ خاصی از زندگی جانور رخ دهد، از نوع نقش‌پذیری است.

ج) بروز رفتار در هر جانور، مستلزم صدور پیام عصبی از سمت مغز است.

د) در تغییر هر رفتار ژنتیکی جانوری با داشتن کیسه‌های هوادار، آزمون‌وخطا نقش مؤثری دارد.

۱) صفر ۲) ۱

۳) ۲ ۴) ۳

تالیفی مسعود حدادی

۶۹ در رفتار غذایابی خرچنگ‌های ساحلی، .....

۱) جانور غذایی را می‌خورد که هرچند محتوی انرژی چندانی ندارد، ولی مواد موردنیاز بدنش را تأمین می‌کند.

۲) در هر بار غذایابی، غذاهایی مصرف می‌شود که هرچند فراوانی کمتری دارند، ولی بیشترین میزان انرژی را دارند.

۳) صدف‌های با اندازه متوسط ترجیح داده می‌شوند، زیرا انرژی بیشتری نسبت به صدف‌های بزرگ‌تر دارند.

۴) بر اساس انتخاب طبیعی، بین محتوی انرژی غذا و هزینه به‌دست آوردن آن، موازنه برقرار می‌شود.

تالیفی کیوان نصیرزاده

۷۰ کدام عبارت دربارهٔ رفتار شرطی شدن فعال صادق است؟(با تغییر)

۱) برخلاف رفتار حل مسئله، با استفاده از آزمون‌وخطا صورت می‌گیرد.

۲) برخلاف شکل خاصی از یادگیری، فقط در دورهٔ مشخصی از زندگی جانور بروز می‌کند.

۳) همانند عادی شدن، به‌طور حتم، انجام آن به دریافت پاداش یا تنبیه منجر می‌شود.

۴) همانند رفتار شرطی‌شدن کلاسیک، محرک شرطی باید همراه با محرک طبیعی ارائه شود.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۷

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۷۱ عبارات زیر به ترتیب در مورد کدام‌یک از انواع یادگیری در جانوران است؟

- جانور با چشم‌پوشی از محرک‌های بی‌اهمیت، انرژی خود را برای انجام فعالیت‌های حیاتی حفظ می‌کند.
- جانور بین تجربیات گذشته و موقعیت جدید ارتباط برقرار کرده و آگاهانه برنامه‌ریزی می‌کند.
- جانور با کسب تجربه، رفتار تصادفی خود را به رفتار عمدی تغییر می‌دهد.
- در دوره مشخصی از زندگی جانور رخ می‌دهد و طی آن رفتارهای اساسی از مادر آموخته می‌شود.

۱) حل مسئله - عادی شدن - نقش‌پذیری - شرطی شدن کلاسیک

۲) خوگرفتن - شرطی شدن کلاسیک - شرطی شدن فعال - نقش‌پذیری

۳) حل مسئله - شرطی شدن فعال - نقش‌پذیری - خوگرفتن

۴) عادی شدن - حل مسئله - شرطی شدن فعال - نقش‌پذیری

تالیفی کیوان نصیرزاده

۷۲ کدام رفتار نسبت به سایرین تفاوت بیشتری دارد؟

۱) امتناع پرنده از خوردن پروانهٔ مونارک

۲) پایین آمدن سر جوجه هنگام مشاهدهٔ برگ‌های در حال افتادن

۳) پی بردن موش به ارتباط بین فشار دادن اهرم و به دست آوردن غذا

۴) حضور مترسک مانع از رسیدن پرنده به ذرت‌های مزرعه نمی‌شود.

تالیفی مسعود حدادی

۷۳ کدام جمله، عبارت زیر را به‌طور نادرستی تکمیل می‌کند؟

"اثر یادگیری در رفتار غریزی ....."

۱) نوک زدن جوجهٔ کاکایی قطعاً باعث دقیق‌تر شدن بروز رفتار است.

۲) نوک زدن جوجهٔ کاکایی منجربه نوعی تغییر رفتار در والد می‌شود.

۳) مراقبت موش نوزاد توسط موش مادر باعث افزایش احتمال بقا در فرزندان می‌شود.

۴) همواره در پاسخ‌هایی که جانوران به محرک‌های محیط می‌دهند، دیده می‌شود.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۷۴ در مورد رفتار غریزی، کدام مورد به‌درستی بیان شده است؟

۱) در اغلب پرندگان، نیازهای غذایی جوجه‌ها حداقل به یک والد وابسته است.

۲) بخشی از غذای خورده شده توسط جوجهٔ کاکایی برای تغذیه برگردانده می‌شود.

۳) جوجهٔ کاکایی بیرون آمده از تخم، بدون یادگیری به منقار والد نوک می‌زند.

۴) هر جوجهٔ کاکایی در پاسخ به یک محرک بیرونی، یعنی وجود بخشی از غذا در نوک والد رفتار مشخصی نشان می‌دهد.

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۷۵ هر رفتار غریزی .....

۱) می‌تواند تحت تأثیر تجربه قرار گیرد.

۲) فقط با حضور یک محرک نشانه شروع می‌شود.

۳) در افراد گونه‌های مختلف، به یک شکل ظاهر می‌شود.

۴) بر طبق دستورالعمل‌های وراثتی خاص انجام می‌گیرد.

مدارس برتر ایران علوم تجربی چهارم آزمون شماره ۹ ۱۳۹۴

۷۶ در جانوران، رفتار شرطی شدن فعال برخلاف رفتار حل مسئله، ..... (با تغییر)

۱) با گذشتن زمان و در اثر تجربه دچار تغییر شده است.

۲) با استفاده از تجارب گذشته به انجام می‌رسد.

۳) با استفاده از آزمون و خطا انجام می‌گیرد.

۴) فقط دارای برنامه ریزی ژنی است.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۳

۷۷ چند مورد در ارتباط با عاملی که باعث چسبیدن ذره‌های غذایی و لغزنده کردن آن‌ها در دهان می‌شود، صحیح است؟(با تغییر)

الف- تحت کنترل مرکزی در پایین مغزمیانی است.

ب- می‌تواند تحت تأثیر محرک شرطی قرار گیرد.

ج- جزئی از مکانیسم دفاعی بدن محسوب می‌شود.

د- تولید آن همواره به‌صورت آگاهانه تنظیم می‌شود.

۱) ۱ ۲) ۲

۳) ۳ ۴) ۴

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۷

۷۸ کدام‌یک از رفتارهای زیر با استفاده از آزمون‌وخطا انجام می‌گیرد؟

۱) پایین آمدن سر جوجه هنگام افتادن برگ ۲) آرام ماندن جوجهٔ پرنده هنگام افتادن برگ

۳) امتناع پرنده از خوردن پروانه‌های مونارک ۴) ترشح بزاق سگ هنگام دیدن غذا

تالیفی مسعود حدادی

۷۹ ساده‌ترین نوع رفتار یادگیری همان ..... است که در بروز آن، محرک‌های ..... بدونِ سود و یا زیان، نقش دارند.

۱) عادی شدن - دائمی ۲) عادی شدن - موقتی

۳) الگوی عمل ثابت - دائمی ۴) الگوی عمل ثابت - موقتی

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۸۰ در فرآیند خواب زمستانی ..... رکود تابستانی .....

۱) همانند - مقصد پیرووات در اکثر یاخته‌های پیکری جاندار، واکنش‌های چرخه‌ای را کاهش می‌دهد.

۲) برخلاف - یاخته‌های بدن جاندار، تولید اکسایشی و غیراکسایشی شکل رایج و قابل استفاده انرژی تغییر می‌کند.

۳) همانند - تولید ATP در سطح پیش‌ماده برخلاف تولید آن به روش اکسایشی، کاهش می‌یابد.

۴) همانند - فرآیند تولید کاهشی NAD^+ همانند تولید اکسایشی و غیراکسایشی ATP کم می‌شود.

تالیفی علیرضا اکبرپور

۸۱ انتخاب طبیعی، در جمعیت‌ها نمی‌تواند ..... (با تغییر)

۱) در بروز رفتار افراد، نقش داشته باشد.

۲) بر فنوتیپ افراد جمعیت مؤثر باشد.

۳) فراوانی الل‌های نامطلوب را کاهش دهد.

۴) سبب پیدایش الل‌های سازگار شود.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۳

۸۲ برای بروز همهٔ انعکاس‌های بدن انسان، کدام مورد نقش مؤثری دارد؟

۱) یادگیری و تجربه

۲) یاخته‌های نوروگلیا

۳) دستگاه عصبی خودمختار

۴) مرکز اصلی پردازش اطلاعات حسی بدن

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۴

۸۳ دربارهٔ رفتار مراقبتی موش ماده چند مورد به‌درستی بیان شده است؟

الف) ژن B در یاخته‌های مغز موش آنزیمی تولید می‌کند که موجب تفسیر اطلاعات دریافتی از راه حواس می‌شود.

ب) در موش ماده‌ای که باعث رفتار مراقبتی از فرزندان می‌شود، همهٔ یاخته‌های مغز دو نسخه ژن دارند.

ج) رفتار مراقبتی موش مادر از فرزندان در تمام طول عمر موش‌های مادر به یک صورت اجرا می‌شود.

د) موش مادری که رفتار مراقبتی از فرزندان را نشان نمی‌دهد، قطعاً ژن B جهش‌یافته را در یاخته‌ها دارد.

۱) صفر

۲) ۱

۳) ۲

۴) ۳

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۸۴ کدام عبارت جمله زیر را به نادرستی تکمیل می‌کند؟

"در نوعی رفتار که جوجه پرندگان، اجسام گوناگونی مانند برگ‌های در حال افتادن را بالای سر خود می‌بینند ....."

۱) جانور یاد می‌گیرد که با کاهش پاسخ به محرک‌های بی‌اهمیت، انرژی خود را برای انجام فعالیت‌های حیاتی حفظ کند.

۲) جانور با تغییر نسبتاً پایدار در رفتار، می‌آموزد که به محرک‌ها پاسخ ندهد.

۳) جوجه پرنده در اثر تجربه، تغییر نسبتاً پایداری در رفتار خود ایجاد می‌کند.

۴) جانور از آموخته‌های خود از محیط، تجربه به‌دست آورده و آن‌ها را برای تغییر و اصلاح رفتار قبلی به کار می‌برد.

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۸۵ دربارهٔ رفتارهای جانوری چند مورد به‌طور نادرستی بیان شده است؟

الف) هر رفتاری که در هنگام تولد یک جانور وجود دارد، در افراد دیگر همان گونه نیز دیده می‌شود.

ب) یادگیری در یک رفتار غریزی در جانوران همواره موجب اصلاح رفتار می‌شود.

ج) هر نوع یادگیری باعث تغییر ناگهانی در نحوهٔ بروز رفتار است.

د) یادگیری نحوهٔ نوک زدن در جوجهٔ کاکایی نوع شرطی شدن فعال است.

۱) صفر
۲) ۱
۳) ۲
۴) ۳

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۸۶ می‌توان گفت هر رفتاری که .....، به‌طور حتم .....

۱) در جهت دفاع از افراد هم‌گونه باشد - سبب افزایش احتمال بقای جانور می‌شود.

۲) با هدف افزایش سود خالص صورت گیرد - طبق نظریهٔ "انتخاب فرد" توجیه می‌شود.

۳) در جهت فداکاری انجام شود - به‌طور غیرمستقیم بقای ژن‌های هر فرد را تضمین می‌کند.

۴) با هدف حفظ بقا و تولیدمثل صورت گیرد - در جهت کاهش هزینه‌های مصرفی انتخاب می‌گردد.

مدارس برتر ایران علوم تجربی چهارم آزمون شماره ۹ ۱۳۹۶

۸۷ چند مورد جملهٔ زیر را به‌طور نادرست کامل می‌کنند؟

"جانوران در فصل تولیدمثل ..... ."

الف) راهبردهای یکسانی در امر تولیدمثل دارند

ب) بر اساس هزینه‌های مصرفی، راهبردهای تولیدمثلی خود را تعیین می‌کنند

ج) از علائم اختصاصی در هر گونه برای جفت‌یابی استفاده می‌کنند

د) می‌توانند در موقعیت‌های متفاوت، با جانوران گونه‌های دیگر نیز ارتباط برقرار نمایند

۱) ۱
۲) ۲
۳) ۳
۴) ۴

مدارس برتر ایران علوم تجربی چهارم آزمون شماره ۹ ۱۳۹۴

۸۸ کدام عبارت دربارهٔ رفتار نقش‌پذیری درست است؟(با تغییر)

۱) همانند رفتار حل مسئله، یکی از روش‌های پیشنهادی برای حفظ گونه‌های در معرض انقراض است.

۲) همانند رفتار شرطی‌شدن فعال، بدون استفاده از آزمون‌وخطا بروز می‌کند.

۳) برخلاف خوگیری، در دورهٔ مشخصی از زندگی یک جانور رخ می‌دهد.

۴) برخلاف رفتار شرطی‌شدن کلاسیک، محصول برهم‌کنش اطلاعات ژنی و یادگیری است.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۷

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۱

گزینه ۳

شکل، رفتار حل مسئله را نشان می‌دهد. در رفتار حل مسئله، جانور بین تجربه‌های گذشته و موقعیت جدید ارتباط برقرار می‌کند و با استفاده از آن‌ها برای حل مسئلهٔ جدیدی، استدلال کرده و آگاهانه برنامه‌ریزی می‌کند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: بر شرطی شدن فعال دلالت دارد.

گزینهٔ ۲: بر عادی شدن دلالت دارد.

گزینهٔ ۴: بر شرطی شدن فعال دلالت دارد.

تالیفی مسعود حدادی

۲

گزینه ۴

یکی از مزیت‌های قلمروخواهی افزایش دسترسی به پناهگاه برای در امان ماندن از شکارچی است. از دیگر مزیت‌های این نوع رفتار می‌توان به افزایش غذا و انرژی دریافتی، افزایش امکان جفت‌یابی و استفادهٔ اختصاصی از منابع نام برد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

۱) نمی‌توان گفت هر رفتاری که در دورهٔ مشخصی از زندگی به جانور رخ می‌دهد نقش‌پذیری است؛ زیرا انتخاب جفت و یا رفتار مراقبت مادری نیز در دورهٔ مشخصی از زندگی رخ می‌دهد اما نقش‌پذیری محسوب نمی‌شود.

۲) رفتار رکود تابستانی اساس ژنی دارد. توجه کنید که این رفتار می‌تواند در فرآیند انتخاب طبیعی برگزیده شود.

۳) گاهی جانور غذایی را مصرف می‌کند که محتوای انرژی چندانی ندارد. این رفتار در گروهی از طوطی‌ها که خاک رس می‌خورند دیده می‌شود.

تالیفی پیمان رسولی

۳

گزینه ۲

تنها مورد "الف" به‌درستی بیان شده است.

بررسی موارد:

الف) درست. محرک‌هایی که باعث پاسخ در جانوران (رفتار) می‌شود، یا به تغییرات محیطی (مثل بو، رنگ، صدا، دمای محیط، مدت طول روز) یا به تغییرات درونی بدن (مثل گرسنگی، تغییرات هورمونی یا تغییرات مقدار مواد در بدن) اتفاق می‌افتد.

ب) نادرست. در برخی رفتارها مجموعهٔ چندین واکنش، به‌عنوان رفتار شناخته می‌شود.

ج) نادرست. در قمری، جمع‌آوری شاخه‌ها با هدف لانه‌سازی و زادآوری اتفاق می‌افتد و الزاماً برای زادآوری نیست.

د) نادرست. پاسخ جانوران مختلف (از گونه‌های مختلف) به یک نوع تغییر محیط می‌تواند متفاوت باشد. مثلاً خرس‌های قطبی در

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۴

گزینه ۴

فقط در روش حل مسئله است که جانور بدون تکرار و به کمک تجربه‌های قبلی خود رفتاری را بروز می‌دهد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: در شرطی شدن کلاسیک، ترشح بزاق (تحریک پاراسمپاتیک) به دنبال دیدن غذا (تحریک گیرندهٔ مخروطی) رخ می‌دهد.

گزینهٔ ۲: در شرطی شدن کلاسیک رخ می‌دهد.

گزینهٔ ۳: در شرطی شدن فعال رخ می‌دهد.

تالیفی مسعود حدادی

۵

گزینه ۲

همهٔ رفتارها متأثر از ژن‌ها هستند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: در رفتارهای موش مادر و نوک زدن جوجهٔ کاکایی وراثت نقش تعیین‌کننده دارد ولی نقش‌پذیری نیستند.

گزینهٔ ۳: رفتار جفت‌یابی و مهاجرت نیز در دورهٔ مشخصی بروز می‌کند ولی نقش‌پذیری نیستند.

گزینهٔ ۴: رفتارهای موش مادر و نوک زدن جوجهٔ کاکایی بدون استفاده از آزمون‌وخطا انجام می‌گیرد، ولی یادگیری محسوب نمی‌شود.

تالیفی مسعود حدادی

۶

گزینه ۳

برخی رفتارهای غریزی به هنگام تولد کاملاً شکل نگرفته‌اند و بعداً شکل می‌گیرند. در رفتار موش ماده ژن B بخشی از رفتار را سبب می‌شود.

گزینهٔ ۴: نادرست. باید گفته شود تغییر نسبتاً پایدار.

تالیفی منصور کهندل

۷

گزینه ۱

انعکاس چون فرآیندی است که به‌سرعت باید انجام شود لذا یاخته‌های نوروگلیا با تولید میلین در این فرآیند نقش مهمی دارند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۲: انعکاس‌ها آموخته نمی‌شوند و به تجربه و یادگیری احتیاجی ندارند.

گزینهٔ ۳: در طی فرآیند انعکاس دستگاه عصبی پیکری نیز نقش دارد.

گزینهٔ ۴: این گزینه برای فرایند انعکاس عقب کشیدن دست در برخورد با جسم داغ صادق نیست!

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۴

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۸ گزینه ۲

موارد الف و د صحیح است.

داشتن بیشترین تعداد زاده سالم به‌عنوان معیاری برای موفقیت زادآوری در جانوران محسوب می‌شود. بیشتر پرندگان نظام تک‌همسری دارند، در این نظام سهم جانور نر و ماده در انتخاب جفت مساوی است. درحالی‌که در پستانداران، ماده‌ها سهم بیشتری در انتخاب جفت دارند. پس ماده‌ها در بیشتر پرندگان برخلاف نرهای بسیاری از پستاندارن، سهم بیشتری در انتخاب جفت دارند.

بررسی سایر موارد:

ب) مثلاً در نوعی جیرجیرک، جانور نر هزینه بیشتری در تولیدمثل می‌پردازد و بنابراین جفت را انتخاب می‌کند.

ج) در نظام تک‌همسری هر دو والد هزینه‌های پرورش زاده‌ها را می‌پردازند.

تالیفی کیوان نصیرزاده

۹ گزینه ۳

ازآنجایی‌که رفتار نوک زدن جوجهٔ کاکایی به نوک مادر غریزی و ژنی است، پس انجام آن موجب تولید پروتئین می‌شود. همان‌طور که می‌دانید پروتئین‌ها بسیار هستند و درون یاخته تولید می‌شوند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: دقت کنید که رفتار غذا خوردن جوجهٔ کاکایی رفتاری غریزی است ولی دقت کنید که رفتار غذا دادن به جوجه الزاماً توسط والد ماده اتفاق نمی‌افتد و ممکن است توسط والد نر انجام شود.

گزینهٔ ۲: مراقبت موش مادر از فرزندان در موش مادر اتفاق می‌افتد. دقت کنید که این رفتار به‌محض تولد موش مادر نیست، بلکه به‌محض تولد موش فرزند در موش مادر اتفاق می‌افتد. توجه داشته باشید که سؤال در مورد بروز رفتار مراقبت عنوان شده است، پس نمی‌تواند به پس از تولد موش مادر ارتباط داشته باشد.

گزینهٔ ۴: توجه داشته باشید که وارسی نوزادان الزاماً با ژن B ارتباطی ندارد، بلکه رفتار مراقبتی به ژن B مرتبط است؛ چون در موش‌هایی که این ژن جهش پیدا کرده است، وارسی نوزادان انجام می‌شود.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۱۰ گزینه ۴

در یادگیری شرطی شدن فعال در مثال پرنده، پرنده با خوردن پروانهٔ مونارک دچار استفراغ می‌شود. در حقیقت استفراغ (که نوعی پاسخ ایمنی است) به‌نوعی تنبیهی است که باعث تغییر رفتار پرنده (به نخوردن دوبارهٔ پروانهٔ مونارک) می‌شود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: ازآنجایی‌که یادگیری به‌تدریج اتفاق می‌افتد، نمی‌توان گفت غیر از اولین فشار دادن اهرم بقیه آگاهانه بوده است؛ بلکه چندین بار اهرم ناآگاهانه فشار داده شده و پس از یادگیری آگاهانه انجام شده است.

گزینهٔ ۲: ممکن است تنبیه مانع انجام رفتاری شود و همواره جانور پاداش دریافت نمی‌کند.

گزینهٔ ۳: در موش اسکینر محرک اصلی گرسنگی جانور و نیاز به دریافت غذا است که باعث می‌شود یادگیری در رفتار اتفاق بیافتد.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۱۱

گزینه ۳

رفتار غریزی به رفتاری گفته می‌شود که متأثر از ژن‌ها و دارای برنامه‌های ژنی می‌باشد و در بروز آن آموزش و تجربه فاقد نقش است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ۱: رفتار متأثر از ژن‌هاست. توجه کنید که تجربه می‌تواند یک رفتار ژنتیکی را تغییر دهد.

گزینهٔ۲: در بسیاری از رفتارها وراثت نقش تعیین کننده دارد.

گزینهٔ۴: در بروز بیشتر رفتارها هردو عامل وراثت و محیط نقش دارد.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۱

۱۲

گزینه ۳

پرنده با خوردن پروانه‌های مونارک می‌تواند دچار حالت تهوع شود. این پرنده با رفتار شرطی شدن فعال و با استفاده از آزمون و خطا می‌آموزد بین رفتار خود با تنبیهی که دریافت می‌کند، ارتباط برقرار کرده و از تکرار آن بپرهیزد.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۴

۱۳

گزینه ۱

رفتار دگرخواهی در پرنده‌های یاری‌گر به نفع خود جانور نیز است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۲: رفتار دگرخواهی در زنبورهای کارگر نیز دیده می‌شود که نازا هستند.

گزینهٔ ۳: در بیشتر موارد رفتار دگرخواهی بین افرادی وجود دارد که باهم خویشاوند هستند.

گزینهٔ ۴: رفتار دگرخواهی همانند دیگر رفتارها طی انتخاب طبیعی برگزیده شده و به نسل‌های بعدی منتقل می‌شوند.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۸

۱۴

گزینه ۱

شرطی شدن کلاسیک و خوگیری هر دو نوعی یادگیری است. در همه‌ی انواع یادگیری در جانوران، جانور در اثر تجربه تغییر نسبتاً پایداری در رفتار خود ایجاد می‌کند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۲: تغییر رفتار تصادفی جانور به رفتار عمدی در شرطی شدن فعال صورت می‌گیرد.

گزینهٔ ۳: در رفتار حل مسئله، جانور بین تجربیات گذشته و موقعیت جدید ارتباط برقرار کرده و برای حل مسئله جدید آگاهانه برنامه‌ریزی می‌کند.

گزینهٔ ۴: رفتاری که شقایق دریایی در مقابل حرکات مداوم آب نشان می‌دهد، نوعی یادگیری از نوع خوگیری است. در همه انواع یادگیری در جانوران، برهم‌کنش بین غریزه و یادگیری، جانور را نسبت به تغییرات سازگار می‌کند.

تالیفی کیوان نصیرزاده

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۱۵ گزینه ۲

در آزمایش پاولوف که بیانگر شرطی شدن کلاسیک است هرگاه یک محرک بی‌اثر (مثل صدای زنگ) به همراه یک محرک طبیعی به جانور عرضه شود پس از مدتی محرک بی‌اثر به‌تنهایی سبب بروز پاسخ در جانور می‌شود. یا به عبارتی محرک شرطی می‌تواند پاسخ مناسبی را در جانور ایجاد کند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: در جوجه کاکایی رفتاری غریزی نوک زدن به منقار والد بر اثر تجربه تغییر می‌کند و اصلاح می‌شود.

گزینهٔ ۳: در بعضی انعکاس‌ها مغز نقشی ندارد.

گزینهٔ ۴: تغییر رفتار ژنتیکی که حاصل تجربه باشد، یادگیری نامیده می‌شود که یکی از انواع یادگیری حل مسئله است. در رفتار حل مسئله جانور در موقعیتی جدید قرار می‌گیرد که قبلاً با آن روبه‌رو نشده است، در این هنگام جانور بدون آزمون‌وخطا رفتار مناسبی از خود بروز می‌دهد.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۵

۱۶ گزینه ۳

آموختن جوجهٔ کاکایی در دقیق‌تر نوک زدن به منقار مادر نوعی رفتار آزمون‌وخطا محسوب می‌شود؛ یعنی رفتاری را (دقت در نوک زدن به منقار مادر) که پاداش می‌بیند (پاسخ سریع مادر به درخواست جوجه) تکرار می‌کند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: رفتار غریزی نوک زدن به‌مرور تغییر می‌کند و اصلاح می‌شود.

گزینهٔ ۲: در هر دو اوریک‌اسید دفع می‌شود.

گزینهٔ ۴: نوک زدن به منقار مادر رفتار غریزی است ولی آموختن به‌منظور دقیق‌تر نوک زدن به منقار مادر، نوعی یادگیری است.

تالیفی مسعود حدادی

۱۷ گزینه ۱

گزینهٔ ۱ پرسش چرایی است و سایر گزینه‌ها پرسش چگونگی هستند.

در پرسش چرایی، ویژگی‌های زیر موردنظر است:

۱) رفتار چه سودی، چه هزینه‌ای یا چه زیانی دارد.

۲) به دیدگاه انتخاب طبیعی مربوط است.

۳) نقش سازگارکنندگی رفتارهای گوناگون موردنظر است.

۴) نقش رفتارها را در بقا و زادآوری بیشتر جانوران بررسی می‌کنند.

در پرسش‌های چگونگی، ویژگی‌های زیر موردنظر است:

۱) چگونگی بروز رفتار: آیا ژنی است یا یادگیری یا برهم‌کنش ژن و محیط

۲) محرک بروز رفتار موردنظر است: آیا تغییر نور، دما یا محرک خاصی باعث بروز رفتار می‌شود.

۳) فرآیندهای ژنی، رشد و نمو و عملکرد بدن جانور را بررسی می‌کنند.

تالیفی مسعود حدادی

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۱۸ گزینه ۳

مهاجرت سارها برای زمستان گذرانی نوعی رفتار جانور محسوب می‌شود که به علت محرک تغییر دمای محیط رخ می‌دهد. سایر موارد نوعی محرک هستند.

تالیفی مسعود حدادی

۱۹ گزینه ۲

موارد "ب"، "ج" و "د" نادرست هستند.

بررسی موارد:

الف) این طوطی‌ها، خاک رس می‌خورند تا مواد سمی حاصل از غذاهای گیاهی را در لولهٔ گوارش آن‌ها خنثی کند.

ب) در نوعی جیرجیرک این‌چنین است.

ج) جیرجیرک ماده برای رشد و نمو جنین به مواد مغذی درون کیسه نیاز دارد، نه به اسپرم‌های آن.

د و هـ) جیرجیرک نر، ماده‌ای را انتخاب می‌کند که بزرگ‌تر باشد، زیرا تخمک‌های بیشتری دارد و می‌تواند زاده‌های بیشتری تولید کند.

تالیفی مسعود حدادی

۲۰ گزینه ۲

اگرچه رفتارهای جانوری به شکل‌های متفاوت بروز می‌کنند اما همگی آن‌ها در جهت کاهش هزینه‌های مصرفی و افزایش سود خالص انتخاب شده‌اند. جانورانی که بهینه‌تر و اقتصادی‌تر عمل می‌کنند نسبت به جانورانی که انرژی خود را هدر می‌دهند در حفظ بقای خود موفقیت بیشتری دارند. رفتارها محصول برهم‌کنش اطلاعات ژنی و یادگیری هستند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ۱: رفتار جانوران می‌تواند محصول برهم‌کنش اطلاعات ژنی و یادگیری باشد که در این صورت وراثت نقش تعیین‌کننده‌ای می‌تواند داشته باشد، درحالی‌که الگوهای عمل ثابت رفتارهای کاملاً غریزی‌اند و در همهٔ افراد یک گونه به یک شکل انجام می‌شوند.

گزینهٔ۳و۴: رفتار جوجه کوکو درمورد این ۲ گزینه صادق نیست.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۲

۲۱ گزینه ۲

با آزمون و خطا می‌توان به جانور یاد داد که در موقعیتی خاص، رفتار مشخصی از خود نشان دهید یا اینکه آن کار را دیگر انجام ندهد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: هر رفتار غریزی مجموعه‌ای از حرکات مشخص و ثابت است که لزوماً تحت تأثیر تجربه تغییر نمی‌یابد.

گزینهٔ ۳: همهٔ جانوران سر و مغز ندارند بعلاوه رفتارهای انعکاسی توسط پیام‌های عصبی نخاع انجام می‌شود.

گزینهٔ ۴: نقش‌پذیری شکل خاصی از یادگیری است که در دورهٔ مشخصی از زندگی جانور بروز می‌کند. (نه دوره‌های مختلفی!!)

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۲۲ گزینه ۳

تمامی رفتارها می‌توانند تحت‌تاثیر تجربه تغییر کنند و اصلاح شوند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ۱: درمورد همه رفتارها اینگونه نیست.

گزینهٔ۲: فقط در رفتار عادی شدن این اتفاق رخ می‌دهد نه همهٔ رفتارهای جانوری!

گزینهٔ۴: رفتارهای غریزی با استفاده از آزمون و خطا و یا تجارب گذشته انجام نمی‌شوند.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۶

۲۳ گزینه ۱

بررسی موارد:

مورد اول: همه رفتارهای جانوران هرچند اساس ژنی دارند ولی در بروز همه آن‌ها یادگیری نقش ندارد، مثل رفتار مراقبت مادری در موش ماده.

مورد دوم: کیسه‌تنان مغز ندارند.

مورد سوم: کسب تجربه و آموختن به‌منظور تغییر و اصلاح رفتار یعنی یادگیری. در بروز همه رفتارهای جانوران یادگیری نقش ندارد.

تالیفی کیوان نصیرزاده

۲۴ گزینه ۳

قمری مانند بیشتر پرندگان تک‌همسر است و مانند بیشتر پرندگان، هردو والد نر و ماده هزینه‌های پرورش زاده‌ها را می‌پردازند. در این نظام جفت‌گیری قمری‌ها هر دو والد هزینه‌های پرورش زاده‌ها را می‌پردازند، بنابراین جنس نر و ماده در انتخاب جفت سهم مساوی دارند.

تالیفی مسعود حدادی

۲۵ گزینه ۳

رفتار درخواست غذا در جوجه کاکایی یک رفتار غریزی است که به‌طور کامل هنگام تولد در پرنده ایجاد نشده است. پس از تولد در مدت‌زمان کوتاهی (پس از دو روز) جانور رفتار نوک زدن خود را تغییر می‌دهد و می‌آموزد که دقیق‌تر نوک بزند. بنابراین، جانور در مدت‌زمان کوتاه با کسب تجربه تغییر نسبتاً پایداری در رفتار نوک زدن خود ایجاد می‌کند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: رفتار درخواست غذا در جوجه کاکایی یک رفتار غریزی است که به‌طور کامل هنگام تولد در پرنده ایجاد نشده است.

گزینهٔ ۲: همه رفتارها اساس ژنی دارند. ولی بر اساس متن کتاب درسی رفتار مراقبت مادری در موش ماده تحت کنترل ژن B قرار دارد نه رفتار درخواست غذا در جوجه کاکایی!

گزینهٔ ۴: در مورد رفتار نقش‌پذیری صادق است.

تالیفی کیوان نصیرزاده

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۲۶ گزینه ۳

Operanent Conditioning همان شرطی شدن فعال است. در این نوع یادگیری جانور بر اساس پاداش یا تنبیهی که درنتیجهٔ رفتار خود دریافت می‌کند، رفتار خود را تکرار کرده یا از انجام دوبارهٔ آن دوری می‌کند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: یادگیری در موش اسکینر نوعی شرطی شدن فعال است ولی دقت کنید که فشار اهرم توسط موش در دفعات اول آگاهانه نیست و پس از یادگیری به‌صورت آگاهانه صورت می‌گیرد.

گزینهٔ ۲: این گزینه توصیف یادگیری شرطی شدن کلاسیک در سگ پاولوف است.

گزینهٔ ۴: بازتاب طبیعی همان پاسخ غریزی است ولی در شرطی شدن کلاسیک چنین موضوعی صادق است.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۲۷ گزینه ۱

Habituation همان خوگیری (یادگیری عادی شدن) است. همهٔ موارد جملهٔ سؤال را به نادرستی تکمیل می‌کنند.

بررسی موارد:

الف) نادرست. در خوگیری، جانور یاد می‌گیرد که انرژی خود را صرف فعالیت‌های حیاتی (نه یادگیری) کند.

ب) نادرست. دقت کنید که جوجهٔ پرنده‌ها یاد می‌گیرند که به حرکت برگ‌ها اهمیتی ندهند. درواقع یادگیری در همان جوجه انجام می‌شود، نه جوجه‌های دیگر!

ج) نادرست. حضور مترسک در مزرعه باعث دور نگه‌داشتن پرنده‌ها می‌شود ولی دقت کنید که این دور نگه‌داشتن همیشگی نیست و پس از مدتی پرنده‌ها به حضور مترسک عادت می‌کنند.

د) نادرست. دقت کنید که یادگیری ارتباطی با سازش در گیرنده‌ها ندارد. به بیان ساده، سازش زمانی است که گیرنده پیامی ارسال نمی‌کند، درصورتی‌که در یادگیری پیام توسط محرک ارسال می‌شود ولی جانور به آن پاسخ نمی‌دهد.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۲۸ گزینه ۲

از رفتار نقش‌پذیری در جهت حفظ گونه‌های جانوری در معرض خطر انقراض استفاده می‌شود. می‌توان گفت به‌طورمعمول رفتارها تحت اثر و برهم‌کنش ژن‌ها و اثرات محیطی هستند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: نقش‌پذیری تحت تأثیر تنبیه یا پاداش آموخته نمی‌شود.

گزینهٔ ۳: عبارت موجود در صورت سوال در ارتباط با نقش پذیری صحبت می‌کند پس نمی‌توان گفت نقش‌پذیری برخلاف نقش‌پذیری!

گزینهٔ ۴: رفتار شرطی شدن کلاسیک به‌واسطهٔ محرک‌های طبیعی و شرطی انجام می‌شود.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۸

Nomreyar.com | وبسایت آموزشی نمره یار

۲۹

گزینه ۴

همهٔ موارد نادرست هستند.

بررسی موارد:

الف) این رفتار فقط در موش‌های مادر به‌طور یکسان دیده می‌شود و در سایر موش‌ها (مادهٔ بدون فرزند و یا نرها) دیده نمی‌شود.

ب) نمی‌توان گفت همهٔ رفتارهای غریزی به‌طور کامل هنگام تولد در جانور ایجاد شده‌اند.

ج و د) ابتدا مادر نوزادان را وارسی می‌کند، سپس اطلاعاتی از راه حواس به مغز موش مادر ارسال می‌شود. درنتیجه ژن B در یاخته‌هایی از مغز موش (نه یاخته‌های مغز موش) فعال می‌شود.

هـ) ژن B با فعال شدن دستور ساخت پروتئینی (نه پروتئین‌هایی) را می‌دهد.

تالیفی مسعود حدادی

۳۰

گزینه ۳

در آزمایش پاولف، محرک طبیعی (غذا) به‌تنهایی می‌تواند پاسخ طبیعی و مناسبی (ترشح بزاق) در جانور ایجاد نماید.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ۱: در این آزمایش محرک بی‌اثر پس از مدتی جایگزین محرک طبیعی می‌شود.

گزینهٔ۲: محرک غیرشرطی (غذا) به‌تنهایی هم می‌تواند سبب بروز پاسخ شود.

گزینهٔ۴: در این آزمایش خوگیری نداشتیم !

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۳

۳۱

گزینه ۴

همهٔ موارد صحیح هستند.

بررسی موارد:

الف: مثال این مورد رفتار درخواست غذا در جوجهٔ کاکایی است که ابتدا به منقار والد به طور غیر دقیق و پس از گذشت مدتی به صورت دقیق نوک می‌زند.

ب: اساس رفتار غریزی در همهٔ افراد یک گونه یکسان می‌باشد زیرا ژنی و ارثی است.

ج: صحیح است می‌تواند ایجاد نشود.

د: رفتار غریزی می‌تواند با تولید هورمون‌ها و انتقال‌دهندهٔ عصبی (پیک‌های شیمیایی) بروز کند.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۴

۳۲

گزینه ۴

هر چهار جمله صحیح هستند.

بررسی جملات:

الف: رفتار الگوی عمل ثابت می‌تواند در برابر ماهیان مصنوعی با شکم قرمز یا تخم غاز مصنوعی با همان شکل هندسی نیز صورت گیرد.

Nomreyar.com | وبسایت آموزشی نمره یار

۳۳ گزینه ۴

شکل در ارتباط با حل مسئله است. در رفتار حل مسئله، جانور بین تجربه‌های گذشته و موقعیت جدید ارتباط برقرار می‌کند و با استفاده از آن‌ها برای حل مسئلهٔ جدیدی، استدلال و آگاهانه برنامه‌ریزی می‌کند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: آموختن پرنده برای نخوردن پروانهٔ مونارک، نوعی شرطی شدن فعال است.

گزینهٔ ۲: بر شرطی شدن کلاسیک دلالت دارد.

گزینهٔ ۳: بر عادی شدن دلالت دارد.

تالیفی مسعود حدادی

۳۴ گزینه ۳

ترشح بزاق به علت شنیدن صدای زنگ، نوعی پاسخ شرطی است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌های ۱ و ۲: دیدن غذا (تحریک گیرندهٔ مخروطی شبکیه) و بو کشیدن غذا (تحریک گیرندهٔ بویایی مژک‌دار) به ترشح بزاق سگ کمک می‌کند.

گزینهٔ ۴: شرطی شدن کلاسیک، نوعی یادگیری است؛ بنابراین قطعاً در آن تجربه نقش دارد. از طرفی در عادی شدن، شرطی شدن کلاسیک و شرطی شدن فعال، تکرار در یادگیری نقش دارد.

تالیفی مسعود حدادی

۳۵ گزینه ۱

سؤال به رفتار حل مسئله مربوط است که نیازمند برنامه‌ریزی آگاهانه است.

تالیفی منصور کهندل

۳۶ گزینه ۳

فقط دو مورد "ج" و "د" صحیح هستند؛ ولی جملات دیگر؛ یعنی مورد الف و ب در بسیاری موارد صادق هستند.

مدارس برتر ایران علوم تجربی چهارم آزمون شماره ۱۳ ۱۳۹۵

۳۷ گزینه ۲

پس از یادگیری شرطی شدن کلاسیک، حضور محرک شرطی به‌تنهایی باعث بروز پاسخ جانور می‌شود.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۳۸ گزینه ۲

تغییر فصل، نامساعد بودن شرایط محیط و کاهش منابع موردنیاز، جانوران را وامی‌دارد به‌سوی زیستگاه‌های مناسب‌تری برای

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۳۹

گزینه ۳

باتوجه‌به نقش‌پذیری، دنبال کردن مادر توسط جوجه غازها، موجب پیوند جوجه‌ها با مادر می‌شود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: جوجه غازها پس از بیرون آمدن از تخم، نخستین جسم متحرکی را که می‌بینند، دنبال می‌کنند. جسم متحرک، معمولاً (نه به‌طورقطع) مادر آن‌ها است.

گزینهٔ ۲: رفتارهای جفت‌یابی هم در زمان‌های خاصی بروز می‌دهد ولی نقش‌پذیری نیست.

گزینهٔ ۴: انواعی از رفتارهای غریزی به‌طور کامل هنگام تولد ایجاد شده‌اند.

تالیفی مسعود حدادی

۴۰

گزینه ۳

نوک زدن جوجهٔ کاکایی به منقار والد برای نخستین بار، رفتار غریزی و ژنی است و در افراد مختلف یک گونه به یک شکل انجام می‌شود و در بدو تولد بروز می‌کند. همینطور در اثر تکرار و تجربه حاصل نشده است و به زاده‌ها هم انتقال پیدا می‌کند.

تالیفی مسعود حدادی

۴۱

گزینه ۳

اساس رفتار غریزی در همهٔ افراد یک گونه یکسان است و جنبه ژنی و ارثی دارد.

بررسی سایر گزینهٔ‌ها:

گزینهٔ ۱: بعضی رفتارهای جانوری برای تکرار نیاز به تنبیه و پاداش دارد مثل شرطی‌شدن فعال.

گزینهٔ ۲: بعضی رفتارهای جانوری برای بروز به محرک شرطی خاصی نیاز دارند مانند رفتارهای شرطی‌شدن فعال و کلاسیک.

گزینهٔ ۴: محرک‌های بروز رفتار دو نوع هستند: محرک‌های درونی و محرک‌های بیرونی، پس دلیلی ندارد هر رفتار جانوری به‌منظور پاسخ دادن به محرک بیرونی بروز پیدا کند و ممکن است محرک از نوع درونی باشد.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۶

۴۲

گزینه ۱

طبق متن کتاب در جانوران هر یک از والدین باید انرژی و مدت‌زمانی را برای زادآوری و پرورش زاده‌ها صرف کند که سهم هر والد می‌تواند با سهم والد دیگر برابر، کمتر یا بیشتر باشد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۲: بیشتر پرندگان نظام تک‌همسری دارند، در این نظام سهم جانور نر و ماده در انتخاب جفت مساوی است.

گزینهٔ ۳: طبق متن کتاب درسی، بیشتر رفتارهای جانوری محصول برهم‌کنش ژن‌ها و اثرات محیطی است که جانور در آن زندگی می‌کند.

گزینهٔ ۴: همه رفتارهای غریزی به‌طور کامل هنگام تولد درجانوران ایجاد نشده‌اند.

تالیفی کیوان نصیرزاده

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۴۳

گزینه ۳

یکی از مواردی که مشخص شده این است که هرچه حرکات زنبور کارگر طولانی‌تر باشد، نشان می‌دهد فاصله منبع غذایی و کندو بیشتر است. پس زمان زیادی توسط زنبورهای کارگر برای رسیدن به منبع غذایی صرف می‌شود.
همه زنبورهای کارگر (ازجمله زنبور اولیه) برای رسیدن به غذا الزاماً به اطلاعات زنبورهای دیگر نیازمند نیستند (رد گزینهٔ ۱). ازطرفی محل دقیق منبع غذایی ازطریق حس بویایی زنبور مشخص می‌شود (رد گزینهٔ ۲). دقت کنید که هر نوع ارتباط بین دو زنبور کارگر به معنی انتقال اطلاعات لازم برای رسیدن به منبع غذایی نیست (رد گزینهٔ ۴).

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۴۴

گزینه ۴

تنفس واقعی سلول‌های بدن جانوران با رسیدن اکسیژن به مایع بین‌سلولی انجام می‌شود. این در جانورانی که اوره دفع می‌کنند نیز صادق است.
بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینهٔ ۱: گاوها از پستانداران هستند و ازطریق شش‌ها گازهای تنفسی را مبادله می‌کنند.
گزینهٔ ۲: حشرات هم توان تولید فرمون دارند اما خون در انتقال گازهای تنفسی آنها نقشی ندارد و به کمک سامانهٔ نایدیس این کار صورت می‌گیرد.
گزینهٔ ۳: غازها دارای شش هستند و سطح تنفسی آن‌ها درون بدن است.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۷

۴۵

گزینه ۲

منظور صورت سؤال، رفتار نقش‌پذیری است. رفتار نقش‌پذیری یکی از رفتارهایی است که در زمان خاصی از زندگی جانور (مثلاً در جوجه غازها در چند ساعت اولیه پس از خروج از تخم) روی می‌دهد.
بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینهٔ ۱: نادرست. رفتار نقش‌پذیری نمی‌تواند برخلاف نقش‌پذیری باشد!
گزینهٔ ۳: نادرست. استفاده از تجارب گذشته برای برنامه‌ریزی در موقعیت جدید مخصوص رفتار حل مسئله است نه رفتار نقش‌پذیری.
گزینهٔ ۴: نادرست. رفتار شرطی شدن کلاسیک در پاسخ به محرک‌های طبیعی و غیرطبیعی می‌تواند بروز کند.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۸

۴۶

گزینه ۱

برای بررسی چگونگی انجام رفتار، فرآیندهای ژنی، رشدونمو و عملکرد بدن جانور بررسی می‌شود. ولی برای بررسی چرایی انجام رفتار، اثر انتخاب طبیعی روی شکل‌گیری رفتار و نقش سازندگی رفتار در بقاء و زادآوری بیشتر جانوران بررسی می‌شود.

تالیفی کیوان نصیرزاده

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۴۷

گزینه ۲

با اینکه قلمروخواهی هزینه‌بر است و هنگام تهاجم ممکن است جانور آسیب ببیند ولی فایده‌هایی نیز دارد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: آواز خواندن ممکن است موقعیت پرنده را آشکار کند.

گزینهٔ ۳: استفادهٔ اختصاصی از منابع قلمرو، می‌تواند غذا و انرژی دریافتی جانور را افزایش دهد.

گزینهٔ ۴: امکان جفت‌یابی و دسترسی جانور به پناهگاه برای در امان ماندن از شکارچی افزایش می‌یابد.

تالیفی مسعود حدادی

۴۸

گزینه ۴

برای شرکت فرد در تولیدمثل انتخاب جفت یک عامل تعیین کننده است پس انتخاب جفت، از عواملی است که سهم هر فرد را در ایجاد خزانهٔ ژنی نسل بعد مشخص می‌کند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: انتخاب طبیعی در شکل‌گیری رفتارهای فرد و گونه مؤثر است و دقت کنید لزوماً در همهٔ گونه‌ها رفتار مشارکتی دیده نمی‌شود.

گزینهٔ ۲: در انتخاب طبیعی صفاتی انتخاب می‌شوند که به نفع فرد یا گونه باشند.

گزینهٔ ۳: انتخاب جفت لزوماً در همهٔ گونه‌ها رخ نمی‌دهد. ازطرفی دقت کنید که صفات چشمگیر لزوماً همیشه در نرها به وجود نمی‌آید بلکه گاهی نرها انتخاب می‌کنند مانند جیرجیرک.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۷

۴۹

گزینه ۳

آموختن جوجهٔ کاکایی در دقیق‌تر نوک زدن به منقار مادر نوعی رفتار آزمون‌وخطا محسوب می‌شود؛ یعنی رفتاری را (دقت در نوک زدن به منقار مادر) که پاداش می‌بیند (پاسخ سریع مادر به درخواست جوجه) تکرار می‌کند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: نوک زدن به منقار مادر رفتار غریزی است ولی آموختن به‌منظور دقیق‌تر نوک زدن به منقار مادر، نوعی یادگیری است.

گزینهٔ ۲: در هر دو اوریک‌اسید دفع می‌شود.

گزینهٔ ۴: رفتار غریزی نوک زدن به‌مرور تغییر می‌کند و اصلاح می‌شود.

تالیفی مسعود حدادی

۵۰

گزینه ۴

در رفتارهای خوگیری و نقش‌پذیری، برهم‌کنش بین اثرات مادهٔ وراثتی و محیط موجب بروز رفتار می‌شود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ "۱": رفتار نقش‌پذیری نیز به یک محرک نیازمند است.

گزینهٔ "۲": در نقش‌پذیری تجربیات گذشته نقشی ندارند.

گزینهٔ "۳": شرط‌شدن فعال به پاداش و تنبیه وابسته است.

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۵۱ گزینه ۲

موارد "الف" و "د" درست هستند.

بررسی موارد:

الف) درست. رفتار لانه‌سازی در پرندگان اساس ژنی دارد.

ب) نادرست. در هر پرنده‌ای الزاماً والدین به جوجه‌ها غذا نمی‌دهند.

ج) نادرست. فقط پستانداران رفتار شیردهی دارند، نه همهٔ جانوران!

د) درست. این رفتار قطعاً نوعی رفتار غریزی است.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۵۲ گزینه ۱

در جیرجیرک (دارای پردهٔ صماخ) در پاهای جلو، جانور ماده توسط جانور نر انتخاب می‌شود.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۵۳ گزینه ۲

اشارهٔ صورت سؤال به زنبور است. رفتار دگرخواهی در زنبور، به همهٔ افراد گونه مربوط نیست.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۵۴ گزینه ۳

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینهٔ ۱: هر نوع تغییر نسبتاً پایدار که در اثر تجربه به وجود آید، یادگیری نام دارد.

گزینهٔ ۲: جانوران در محیط، تجربه‌های گوناگونی پیدا می‌کنند که رفتارهای آن‌ها را تغییر می‌دهد.

گزینهٔ ۴: پاسخ جانور به یک محرک تکراری که سود و زیانی برای آن ندارد، کاهش پیدا می‌کند. مثلاً هر زمان جوجه، یک گربه را ببیند فرار می‌کند.

تالیفی مسعود حدادی

۵۵ گزینه ۲

موارد "ج" و "د" جملهٔ سؤال را به نادرستی تکمیل می‌کنند.

بررسی موارد:

الف) درست. دیدن فرد غذادهنده نیز می‌تواند به‌عنوان محرک شرطی در نظر گرفته شود؛ چون در هنگام دیدن فرد غذادهنده نیز بزاق سگ ترشح می‌شود.

ب) درست. در آزمایشگاه سگ پاولوف، اگر محرک شرطی وجود نداشت از یک محرک بی‌اثر مثل زنگ استفاده می‌شد. درصورتی‌که یادگیری شرطی شدن کلاسیک اتفاق نمی‌افتاد، محرک بی‌اثر زنگ زدن نوعی یادگیری خوگیری را راه‌اندازی می‌کرد.

ج) نادرست. علاوه بر دیدن، بوی غذا نیز به‌عنوان محرک طبیعی برای ترشح بزاق عمل می‌کند.

Nomreyar.com | وبسایت آموزشی نمره یار

۵۶ گزینه ۴

در رفتار انتخاب جفت، طاووس نر برای جلب جفت دم خود را مانند بادبزن می‌گستراند تا بهتر در معرض دید جانور ماده قرار گیرد.
نکته: طاووس ماده، نری را به‌عنوان جفت انتخاب می‌کند که لکه‌های چشم‌مانند بیشتری روی پرهای دم خود داشته باشد.

تالیفی مسعود حدادی

۵۷ گزینه ۳

در این مطالعات نشان داده شده موش‌های دارای ژن جهش یافته B موش‌های تازه متولدشده را بررسی کرده و از راه حواس، اطلاعاتی به مغز آن‌ها ارسال می‌شود، ولی این موش‌ها رفتار مراقبتی از نوزادها نشان نمی‌دهند.
بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینهٔ ۱: بررسی موش‌های تازه متولدشده به ژن B ارتباطی ندارد.
گزینهٔ ۲: والد ماده مورد بررسی قرار گرفت.
گزینهٔ ۴: در همه یاخته‌های مغز!؟

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۵۸ گزینه ۴

بررسی گزینه‌های نادرست:
گزینهٔ ۱: قلمرو یک جانور، بخشی از محدودهٔ جغرافیایی است که جانور در آن زندگی می‌کند.
گزینهٔ ۲: قلمروخواهی ممکن است به آسیب دیدن جانور صاحب قلمرو بیانجامد.
گزینهٔ ۳: فقط پرندگان مهاجر این ویژگی را دارند.

تالیفی مسعود حدادی

۵۹ گزینه ۴

رفتارهای غریزی ارثی و ژنی هستند، پس بر طبق دستورالعمل‌های وراثتی خاصی انجام می‌گیرند.
بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینهٔ۱: برخی از رفتارهای غریزی می‌توانند تحت تاثیر تجربه قرار گیرند اما لزوما همهٔ آن‌ها تحت تاثیر تجربه قرار نمی‌گیرند مثل رفتار مراقبتی موش ماده که تحت تاثیر تجربه و یادگیری قرار نمی‌گیرد.
گزینهٔ۲: همهٔ رفتارهای غریزی به طور کامل هنگام تولد در جانور ایجاد نشده‌اند.
گزینهٔ۳: در افراد یک‌گونه رفتارهای غریزی به یک‌شکل ظاهر می‌شود.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۳

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۶۰

گزینه ۲

رفتار نخستین نوک‌زدن جوجهٔ کاکایی برای به دست آوردن غذا، غریزی است و هیچ فرصتی برای آموزش نداشته و رفتارش کاملاً تحت تأثیر ژن است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: در نقش‌پذیری، غریزه (منظور ژن) و محیط (زیرا نقش‌پذیری نوعی یادگیری است) هر دو نقش دارند.

گزینهٔ ۲: جوجهٔ دو روزهٔ کاکایی طی آزمون‌وخطا (نوعی یادگیری که حاصل تجربه است) یاد می‌گیرد که دقیق‌تر نوک زدن به منقار والد را انجام دهد.

گزینهٔ ۴: لانه‌سازی پرندگان رفتاری غریزی است.

تالیفی مسعود حدادی

۶۱

گزینه ۱

تغییر رفتار نوک زدن جوجهٔ کاکایی بر اساس کسب پاداش و تنبیه (آزمون‌وخطا) انجام می‌شود.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۶۲

گزینه ۳

تمام رفتارهای سازگار جانوری بر اساس فرآیند انتخاب طبیعی برگزیده شده‌اند.

رفتارهای دگرخواهی در زنبورعسل کارگر یا افراد نگهبان در میرکت (دم‌عصایی) به خاطر وجود ژن‌های مشترک و افزایش احتمال انتقال آن‌ها به نسل بعد، توسط انتخاب طبیعی برگزیده شده‌اند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: نادرست. گاهی رفتار دگرخواهی به نفع خود فرد است مانند افراد یاریگر در میان پرندگان که در پرورش زاده‌ها به والدین آن‌ها یاری می‌رسانند و کسب تجربه می‌کنند. یاریگرها اغلب پرنده‌های جوانی هستند که هنگام زادآوری می‌توانند از تجربه‌های آموخته‌شده برای پرورش زاده‌های خود استفاده کنند یا با مرگ احتمالی جفت‌های زادآور، قلمرو آن‌ها را تصاحب و خود زادآوری کنند.

گزینهٔ ۲: نادرست. این مورد دربارهٔ زنبورعسل نگهبان درست است ولی دربارهٔ بسیاری از رفتارهای دگرخواهی مانند خفاش‌ها، دم‌عصایی‌ها و پرندگان یاریگر درست نیست.

گزینهٔ ۴: نادرست. رفتار دگرخواهی در میان خفاش‌ها و همچنین پرندگان یاریگر ممکن است بین افرادی برقرار شود که لزوماً خویشاوند نیستند (برخلاف زنبورهای عسل کارگر).

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۸

۶۳

گزینه ۳

پرندگان نر اغلب سیستم تک‌همسری و پستانداران نر اغلب سیستم چندهمسری دارند.

تالیفی مسعود حدادی

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۶۴ گزینه ۲

ترشح بزاق سگ در برابر بوی غذا رفتار غریزی (الگوی عمل ثابت) است و در همهٔ افراد گونه یکسان بروز می‌کند و برنامه‌ریزی آن کاملاً ژنی است؛ اما این پدیده وقتی در برابر یک محرک غیرواقعی انجام می‌شود، نوع یادگیری به‌صورت شرطی‌شدن کلاسیک است.

مدارس برتر ایران علوم تجربی چهارم آزمون شماره ۹ ۱۳۹۶

۶۵ گزینه ۴

پژوهشگران از نقش‌پذیری در حفظ گونه‌های جانوران در خطر انقراض استفاده می‌کنند. در رفتار نقش‌پذیری که در دوره مشخصی از زندگی جانور رخ می‌دهد، رفتارهای اساسی از مادر آموخته می‌شود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: در ارتباط با رفتار خوگیری است.

گزینهٔ ۲: در ارتباط با رفتار حل مسئله است.

گزینهٔ ۳: در ارتباط با رفتار شرطی شدن فعال است.

تالیفی کیوان نصیرزاده

۶۶ گزینه ۴

گیاه توبره‌واش از حشرات نیتروژن موردنیاز خود را جذب می‌کنند. در حشرات ممکن است جانور ماده توسط جانور نر انتخاب شود. مثلاً جیرجیرک ماده با معیار اندازهٔ بدن توسط جانور نر انتخاب می‌شود.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۶۷ گزینه ۲

برای شرکت فرد در تولیدمثل انتخاب جفت یک عامل تعیین کننده است پس انتخاب جفت، از عواملی است که سهم هر فرد را در ایجاد خزانهٔ ژنی نسل بعد مشخص می‌کند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: ژنوتیپ می‌تواند در انتخاب جفت نقش داشته باشد. ازآنجایی‌که ژنوتیپ بر روی فنوتیپ مؤثر است، پس می‌تواند در انتخاب جفت (فنوتیپ خاص) توسط جانور مؤثر باشد.

گزینهٔ ۳: در همهٔ مهره‌داران صفات ثانویه جنسی بروز نمی‌کند و همچنین گاهی نرها انتخاب کننده هستند مثل جیرجیرک.

گزینهٔ ۴: انتخاب طبیعی ممکن است صفاتی را انتخاب کند که به نفع فرد باشد.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۷

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۶۸ گزینه ۱

بررسی موارد:
الف و د) در پرندگان، کیسه‌های هوادار وجود دارد. پرنده‌ای مانند کلاغ قادر به بروز رفتار حل مسئله است؛ بنابراین می‌تواند بین تجارب قبلی خود و موقعیت جدید ارتباط برقرار کند. در حل مسئله، آزمون‌وخطا نقش ندارد.
ب) رفتار جفت‌یابی نیز در دورهٔ خاصی از زندگی جانور رخ می‌دهد، ولی از نوع نقش‌پذیری نیست.
ج) شقایق دریایی و هیدر، مغز ندارند؛ ولی رفتارهای غریزی و یادگیری از نوع عادی شدن نشان می‌دهند.

تالیفی مسعود حدادی

۶۹ گزینه ۴

در رفتار غذایابی بهینه در خرچنگ‌های ساحلی، بر اساس انتخاب طبیعی، رفتاری برگزیده می‌شود که ازنظر میزان انرژی کارآمدتر باشد. در این نوع رفتار، بین محتوی انرژی غذا و هزینه به‌دست آوردن آن، موازنه برقرار می‌شود.
بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینهٔ ۱: خرچنگ‌های ساحلی، صدف‌های با اندازه متوسط را ترجیح می‌دهند. این صدف‌ها در مقایسه با صدف‌های بزرگ انرژی کمتری دارند ولی بیشترین انرژی خالص را تأمین می‌کنند؛ زیرا برای شکستن آن‌ها انرژی کمتری مصرف می‌شود.
گزینه‌های ۲ و ۳: صدف‌های با اندازه بزرگ، بیشترین میزان انرژی را دارند.

تالیفی کیوان نصیرزاده

۷۰ گزینه ۱

در رفتار شرطی شدن فعال، آزمون‌وخطا صورت می‌گیرد. درحالی‌که رفتار حل مسئله بدون دخالت آزمون‌وخطا است.
بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینهٔ ۲: رفتار شرطی شدن در همهٔ دوران زندگی جانور بروز می‌کند.
گزینهٔ ۳: در یادگیری عادی شدن، انجام یک رفتار با پاداش و تنبیه همراه نیست.
گزینهٔ ۴: در شرطی شدن فعال تنبیه و پاداش اهمیت دارد.

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۷

۷۱ گزینه ۴

هرکدام از عبارات به ترتیب در ارتباط با عادی شدن، حل مسئله، شرطی شدن فعال و نقش‌پذیری است.

تالیفی کیوان نصیرزاده

۷۲ گزینه ۲

پایین آمدن سر جوجه هنگام مشاهدهٔ برگ‌های در حال افتادن نوعی رفتار غریزی است (ولی در اثر تکرار، نوعی رفتار عادی شده و دیگر سر خود را پایین نمی‌آورد). سایر رفتارها به نوعی یادگیری هستند.
بررسی سایر گزینه‌ها:

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۷۳ گزینه ۴

اثر یادگیری در رفتار غریزی الزاماً به محرک‌های محیطی نیست و ممکن است به یک محرک درونی برای جانور (مثل گرسنگی) مربوط باشد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: دقت کنید که یادگیری باعث افزایش دقت رفتار غریزی نوک زدن جوجهٔ کاکایی می‌شود.

گزینهٔ ۲: هرچه جوجهٔ کاکایی دقت بالایی در نوک زدن داشته باشد، میزان رسیدن غذا از طرف والد افزایش می‌یابد که نشان‌دهندهٔ تغییر در رفتار والد است.

گزینهٔ ۳: مراقبت مادر از موش‌های نوزاد باعث افزایش احتمال زنده ماندن موش نوزاد می‌شود.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۷۴ گزینه ۳

جوجهٔ کاکایی پس از خروج از تخم به منقار والد نوک می‌زند. این رفتار نوعی رفتار غریزی بر اساس ژن‌ها است. به‌این‌ترتیب بدون یادگیری صورت می‌گیرد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: در برخی پرندگان، نیازهای غذایی جوجه‌ها به یک والد (والدین) وابسته است.

گزینهٔ ۲: بخشی از غذای خورده شده توسط پرندهٔ والد کاکایی برگردانده می‌شود تا جوجهٔ کاکایی از آن تغذیه کند.

گزینهٔ ۴: جوجهٔ کاکایی به محرک درونی گرسنگی پاسخ می‌دهد نه به یک محرک بیرونی حضور غذا در نوک والد!

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۷۵ گزینه ۴

تمام رفتارهای غریزی تحت تأثیر "ژن" قرار دارند.

مدارس برتر ایران علوم تجربی چهارم آزمون شماره ۹ ۱۳۹۴

۷۶ گزینه ۳

رفتار شرطی شدن فعال با استفاده از آزمون و خطا و رفتار حل مسئله با کمک تجارب گذشته و بدون آزمون و خطا انجام می‌شود.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۳

۷۷ گزینه ۳

بزاق موجب چسبیدن ذره‌های غذایی و لغزنده کردن آن‌ها در دهان می‌شود.

بررسی موارد:

الف: درست - بزاق به وسیله پل مغزی که در پایین مغزمیانی است کنترل می‌شود.

ب: درست - بزاق تحت تأثیر محرک شرطی نیز می‌تواند تولید شده یا تولید آن افزایش یابد. در مثال سگ پاولف این مسئله کاملاً مشاهده شد.

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۷۸ گزینه ۳

وقتی پرنده یک‌بار پروانهٔ سمی را می‌خورد تنبیه می‌شود و این رفتار را تکرار نمی‌کند؛ بنابراین رفتار شرطی شدن فعال است. سایر گزینه‌ها رفتار ژنی و غریزی است.

تالیفی مسعود حدادی

۷۹ گزینه ۱

ساده‌ترین نوع یادگیری همان عادی شدن است که در آن، جانور یاد می‌گیرد از محرک‌های دائمی که هیچ سود یا زیانی برای او ندارند، صرف‌نظر نماید و به آن‌ها پاسخ ندهد.

مدارس برتر ایران علوم تجربی چهارم آزمون شماره ۹ ۱۳۹۵

۸۰ گزینه ۱

در فرآیند خواب زمستانی و رکود تابستانی، سوخت‌وساز، مصرف اکسیژن و تولید ATP کاهش می‌یابد؛ بنابراین گلیکولیز، تولید استیل کوآنزیم A، چرخه کربس و واکنش‌های زنجیره انتقال الکترون نیز کاهش می‌یابند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۲: نادرست. در هر دو فرآیند، تولید ATP و سوخت‌وساز کاهش می‌یابد.

گزینهٔ ۳: نادرست. به دلیل کاهش سوخت‌وساز، تولید و مصرف ATP در هر دو فرآیند کاهش می‌یابد.

گزینهٔ ۴: نادرست. تولید NAD^+ از $NADH$ با فرآیند اکسایشی صورت می‌گیرد نه کاهشی.

تالیفی علیرضا اکبرپور

۸۱ گزینه ۴

انتخاب طبیعی در جهت انتخاب رفتارها و صفاتی عمل می‌کند که بیشترین سازگاری را با محیط اطراف داشته باشند. طی این فرآیند، انتخاب طبیعی بر فنوتیپ افراد اثر می‌گذارد و با توجه به کم شدن شانس بقای افراد دارای الل نامطلوب، فراوانی این الل‌ها را کاهش می‌دهد. البته باید توجه داشت که خود انتخاب طبیعی الل‌های سازگار را به وجود نمی‌آورد، بلکه در جهت حفظ الل‌های سازگار که در اثر عواملی مانند جهش ایجاد می‌شوند، عمل می‌کند.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۳

۸۲ گزینه ۲

چون انعکاس‌ها پاسخ‌های حرکتی سریع هستند پس باید نورون‌های این دستگاه میلین‌دار باشند تا در کمترین زمان بیشترین فعالیت انجام شود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه۱: انعکاس‌ها آموخته نمی‌شوند.

گزینهٔ۳: در انعکاس‌ها هم دستگاه عصبی پیکری و هم دستگاه عصبی خودمختار می‌توانند دخالت داشته باشند.

گزینهٔ۴: مرکز برخی از انعکاس‌های بدن نخاع است.

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۸۳ گزینه ۲

فقط مورد "ب" به‌درستی بیان شده است.

بررسی موارد:

الف) نادرست. ژن B در یاخته‌های مغز موش پروتئینی را تولید می‌کند که آنزیم‌ها و ژن‌های دیگر را فعال می‌کند. از طرفی توجه داشته باشید که این ژن به ارائهٔ پاسخ مربوط است، نه تفسیر اطلاعات!

ب) درست. ازآنجایی‌که موش جانداری دیپلوئید است، پس دو نسخه از هر ژنی دارد. توجه داشته باشید که چون در مورد موش ماده صحبت می‌شود، پس دو کروموزوم X دارد و حتی از نظر ژن‌های کروموزوم جنسی نیز چنین است.

ج) نادرست. ازآنجایی‌که رفتارهای غریزی می‌توانند با یادگیری کامل شوند، پس می‌توان گفت در تمام طول عمر به یک صورت اجرا نمی‌شوند.

د) نادرست. دقت کنید که پژوهشگران در مورد یک ژن (ژن B) مطالعه کرده‌اند. این به این معنی نیست که ژن‌های دیگر (مثلاً ژن‌های مربوط به آنزیم‌ها و ژن‌های دیگر) اثری در این رفتار ندارند.

تالیفی حشمت اکبری برهانی

۸۴ گزینه ۲

منظور سؤال رفتار خوگیری است که طی آن جانور می‌آموزد که به محرک‌های بی‌اهمیت پاسخ ندهد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: در این نوع رفتار، جانور یاد می‌گیرد که با کاهش پاسخ به محرک‌های بی‌اهمیت، انرژی خود را برای انجام فعالیت‌های حیاتی حفظ کند.

گزینهٔ ۳: تغییری نسبتاً پایدار در رفتار که در اثر تجربه به وجود می‌آید را یادگیری گویند. در رفتار خوگیری مثل همه‌ی انواع یادگیری در جانوران، جانور در اثر تجربه تغییر نسبتاً پایداری در رفتار خود ایجاد می‌کند.

گزینهٔ ۴: در هر نوع یادگیری در جانوران، جانور از آموخته‌های خود از محیط، تجربه به‌دست آورده و آن‌ها را برای تغییر و اصلاح رفتار قبلی به کار می‌برد.

تالیفی کیوان نصیرزاده

۸۵ گزینه ۴

موارد "الف"، "ب" و "ج" به نادرستی بیان شده‌اند.

بررسی موارد:

الف) نادرست. رفتار غریزی در هنگام تولد یک جانور دیده می‌شود. دقت کنید که همهٔ افراد آن گونه ممکن است چنین رفتاری انجام ندهند. مثلاً در والد نر این رفتار الزاماً وجود ندارد.

ب) نادرست. توجه داشته باشید که یادگیری باعث تغییر و اصلاح رفتار می‌شود. در برخی موارد ممکن است این تغییر رفتار الزاماً اصلاح رفتار نباشد.

ج) نادرست. تغییر در رفتار به‌واسطهٔ یادگیری به‌تدریج اتفاق می‌افتد و دیده می‌شود.

د) درست. ازآنجایی‌که جوجهٔ کاکایی طی دو روز یاد می‌گیرد که با دقیق‌تر نوک زدن به نوک مادر غذای بیشتری دریافت می‌کند، نوعی رفتار شرطی شدن فعال (آزمون‌وخطا) اتفاق می‌افتد.

Nomreyar.com | وبسایت آموزشی نمره یار

۸۶ گزینه ۴

همهٔ رفتارها در جهت کاهش هزینه‌های مصرفی و افزایش سود خالص صورت می‌گیرند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ۱: رفتار زنبوران کارگر ماده در نیش‌زدن مهاجم، سبب مرگ خودشان می‌شود و احتمال بقا را کاهش می‌دهد.

گزینهٔ۲: این رفتارها بر اساس انتخاب طبیعی توجیه می‌شوند.

گزینهٔ۳: ژن‌های عنکبوت نر در گونهٔ بیوهٔ سیاه، مستقیماً به فرزندان منتقل می‌شود.

مدارس برتر ایران علوم تجربی چهارم آزمون شماره ۹ ۱۳۹۶

۸۷ گزینه ۱

بررسی جملات:

الف: نادرست است زیرا جانوران در فصلِ تولیدمثل، راهبردهای تولیدمثلی متفاوتی دارند ولی بقیهٔ موارد صحیح هستند.

ب: مهم‌ترین عامل در تعیین راهبردهای تولیدمثلی هزینه‌های مصرفی جانوران است.

ج: جانوران در فصل تولیدمثل برای ارتباط با جفت خود از علائم ویژه‌ای استفاده می‌کنند.

د: معمولاً هر جانور در موقعیت‌های مختلف می‌تواند با جانوران سایر گونه‌ها ارتباط برقرار نماید.

مدارس برتر ایران علوم تجربی چهارم آزمون شماره ۹ ۱۳۹۴

۸۸ گزینه ۳

بررسای سایر گزینه‌ها:ادگیری است که در دورهٔ خاصی از زندگی جانور رخ می‌دهد. دقت کنید که رفتار خوگیری یا عادی‌شدن لزوماً در دورهٔ مشخصی از زندگی یک جانور اتفاق نمی‌افتد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینهٔ ۱: نقش‌پذیری یکی از روش‌های پیشنهادی برای حفظ گونه‌های در معرض انقراض است اما رفتار حل مسئوله اینگونه نیست.

گزینهٔ ۲: رفتار شرطی‌شدن فعال، همان رفتار آزمون‌وخطا است.

گزینهٔ ۴: در شرطی‌شدن کلاسیک نیز، رفتار جانور حاصل تعامل ژن‌ها و یادگیری است.

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۷

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com

۱	۱۱	۲۱	۳۱	۴۱
۲	۱۲	۲۲	۳۲	۴۲
۳	۱۳	۲۳	۳۳	۴۳
۴	۱۴	۲۴	۳۴	۴۴
۵	۱۵	۲۵	۳۵	۴۵
۶	۱۶	۲۶	۳۶	۴۶
۷	۱۷	۲۷	۳۷	۴۷
۸	۱۸	۲۸	۳۸	۴۸
۹	۱۹	۲۹	۳۹	۴۹
۱۰	۲۰	۳۰	۴۰	۵۰
۵۱	۶۱	۷۱	۸۱	
۵۲	۶۲	۷۲	۸۲	
۵۳	۶۳	۷۳	۸۳	
۵۴	۶۴	۷۴	۸۴	
۵۵	۶۵	۷۵	۸۵	
۵۶	۶۶	۷۶	۸۶	
۵۷	۶۷	۷۷	۸۷	
۵۸	۶۸	۷۸	۸۸	
۵۹	۶۹	۷۹		
۶۰	۷۰	۸۰		

وبسایت آموزشی نمره یار | Nomreyar.com