

نمونه سؤالات نهایی فصل ۸ زیست دوازدهم.

(شامل سؤالات هفت دوره اخیر آزمون‌های نهایی نظام جدید)

تکراری بودن برخی سؤالات نشان دهنده تکرار شدن آن‌ها در آزمون‌های مختلف است.

سؤالات قرمز رنگ، مربوط به بخش‌های حذف شده کتاب در شرایط کرونا هستند.

۱. درستی یا نادرستی هر یک از عبارات‌های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

الف) رفتار نوک زدن جوجه کاکایی به منقار والد یک رفتار غریزی است که به طور کامل هنگام تولد در جانور ایجاد شده است.

ب) بر اساس انتخاب طبیعی، رفتار غذایابی‌ای برگزیده می‌شود که از نظر میزان انرژی دریافتی کارآمدتر باشد.

۲. در هر یک از عبارات‌های زیر، جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) جابجایی طولانی و رفت و برگشتی جانوران، نام دارد.

ب) رفتاری که در آن یک جانور، بقا و موفقیت تولید مثلی جانور دیگری را با هزینه کاسته شدن از احتمال بقا و تولید مثل خود

افزایش می‌دهد را می‌نامند.

پ) موازنه بین محتوای انرژی غذا و هزینه به دست آوردن آن، نام دارد.

ت) بیشتر رفتارهای جانوران محصول برهمکنش و اثرهای محیطی است که جانور در آن زندگی می‌کند.

ث) بیشتر پرندگان مثل قمری خانگی نظام جفت‌گیری دارند.

۳. در هر یک از عبارات‌های زیر، پاسخ درست را از بین واژه‌های درون پرانتز انتخاب کنید و در برگه پاسخ

بنویسید.

الف) قمری خانگی (تک همسر - چندهمسر) است.

۴. در هر مورد، نوع یادگیری را مشخص کنید.

الف) در آزمایش پاولوف، بزاق سگ با شنیدن صدای زنگ ترشح می‌شد.

ب) رام کنندگان جانوران، انجام حرکات نمایشی در سیرک را به آن‌ها می‌آموزند.

پ) کلاغ با جمع کردن نخ، تکه گوشتی که به آن آویزان است را به دست می‌آورد.

۵. هریک از موارد زیر مربوط به کدام نوع یادگیری است؟

الف) جانور با چشم پوشی از محرک‌های بی‌اهمیت، انرژی خود را برای انجام فعالیت‌های حیاتی حفظ می‌کند.

ب) جانور می‌آموزد بین رفتار خود با پاداش یا تنبیهی که دریافت می‌کند، ارتباط برقرار کرده و در آینده رفتاری را تکرار یا از انجام

آن خودداری می‌کند.

ج) جانور بین تجربه‌های گذشته و موقعیت جدید ارتباط برقرار می‌کند و آگاهانه برنامه ریزی می‌کند.

د) در دوره مشخصی از زندگی جانور انجام می‌شود.

۶. هر یک از موارد زیر مربوط به کدام نوع یادگیری است؟

الف) در این یادگیری، پاسخ جانور به یک محرک تکراری که سود یا زیانی برای آن ندارد، کاهش پیدا می کند و جانور می آموزد به برخی محرک ها پاسخ ندهد.

ب) پرنده ای که پروانه مونا رک را بلعیده و دچار تهوع شده است، پس از چنین تجربه هایی، پرنده می آموزد که این حشره را نباید بخورد.

پ) جانور بین تجربه های گذشته و موقعیت جدید ارتباط برقرار می کند و آگاهانه برنامه ریزی می کند.

ت) جوجه غازها پس از بیرون آمدن از تخم، نخستین جسم متحرکی را که می بینند، دنبال می کنند.

۷. در مورد انتخاب طبیعی و رفتار، به پرسش های زیر پاسخ دهید.

الف) چرا پرنده کاکایی پس از آن که جوجه هایش از تخم بیرون می آیند، پوسته های تخم را از لانه خارج می کند؟

ب) جانورانی که در جاهای به شدت گرم مانند بیابان زندگی می کنند، در پاسخ به نبود غذا یا دوره های خشکسالی، چه کاری انجام می دهند؟

۸. علت هر یک از رفتار های زیر را بنویسید.

الف) پرنده کاکایی پس از آنکه جوجه هایش از تخم بیرون می آیند، پوسته های تخم را از لانه خارج می کند.

ب) در نوعی جیرجیرک، جانور نر، جیرجیرک ماده ای را به عنوان جفت انتخاب می کند که بزرگتر باشد.

ج) کبوتر خانگی می تواند در یک روز ابری مسیر درست را بیابد و به لانه بازگردد.

د) زنبورهای کارگر قبل از جست و جو درباره محل منبع غذا از زنبور یابنده اطلاعاتی دریافت می کنند.

۹. در رابطه با انتخاب طبیعی و رفتار، به پرسش های زیر پاسخ دهید.

الف) در کدام نظام تولید مثلی، هر دو جاندار نر و ماده، در انتخاب جفت سهم مساوی دارند؟

ب) دلیل تغذیه طوطی ها از خاک رس در سواحل آمازون چیست؟

پ) در جهت یابی کبوتر خانگی و بازگشت به لانه خود، چه عاملی نقش دارد؟

ت) رکود تابستانی در کدام جانوران دیده می شود؟

۱۰. در مورد رفتارهای جانوران به پرسش های زیر پاسخ دهید.

الف) چرا اساس رفتار غریزی در همه افراد یک گونه یکسان است؟

ب) محرک شرطی و محرک طبیعی در آزمایش پاولوف را بنویسید.

پ) چرا در نوعی جیرجیرک، جانور نر جفت را انتخاب می کند؟

ت) بعضی طوطی ها برای خنثی شدن مواد سمی حاصل از غذاهای گیاهی، چه می خورند؟

ث) در اجتماع مورچه های برگنبر، وظیفه مورچه های کوچک چیست؟

ج) رفتار نگهداری و پرورش زاده های ملکه که توسط زنبورهای عسل کارگر انجام می شود، چه نوع رفتاری است؟

۱۱. در مورد رفتارهای جانوران به پرسش های زیر پاسخ دهید.

- الف) در کدام نوع یادگیری، جانور بین تجربیات گذشته و موقعیت جدید ارتباط برقرار می کند و آگاهانه برنامه ریزی می کند؟
- ب) عدم انقباض بازوهای شقایق دریایی در پاسخ به حرکت مداوم آب، مثالی از کدام یادگیری است؟
- پ) کدام جانور، طاووس ماده یا جیرجیرک ماده برای تولید مثل هزینه بیشتری نسبت به جفت خود می پردازد؟
- ت) غذایابی بهینه را تعریف کنید.
- ث) دو مورد از فایده های قلمروخواهی برای جانوران را بنویسید.

ج) رفتار تولید صدا توسط افراد نگهبان هنگام حضور شکارچی چه نوع رفتاری است؟

۱۲. در مورد رفتارهای جانوران به پرسش های زیر پاسخ دهید.

- الف) رفتار مکیدن در شیرخواران نمونه ای از چه رفتاری است؟
- ب) کدام نوع یادگیری در دوره مشخصی از زندگی جانور انجام می شود؟
- پ) نظام جفت گیری در بیشتر پستانداران چگونه است؟
- ت) جانوران مهاجر برای جهت یابی هنگام روز از چه نشانه محیطی استفاده می کنند؟
- ث) چرا جانوران پیش از ورود به خواب زمستانی، غذای زیادی مصرف می کنند؟
- ج) وظیفه افراد نگهبان در گروه جانوران چیست؟

۱۳. رفتار خوگیری (عادی شدن) در جانوران چه فایده ای برای آن ها دارد؟

۱۴. چرا در جانوران، ماده ها بیشتر از نرها رفتار انتخاب جفت را انجام می دهند؟

۱۵. چرا کلاغ ها با وجود مترسک درون مزرعه، به آن حمله می کنند؟

۱۶. در کدام نظام جفت گیری، جانور نر و ماده برای انتخاب جفت سهم مساوی دارند؟

۱۷. چرا خرچنگ ها ساحلی صدف های با اندازه بزرگ را به عنوان غذا انتخاب نمی کنند؟ (شهریور ۹۸)

۱۸. چرا خرچنگ های ساحلی صدف های با اندازه بزرگ را به عنوان غذا انتخاب نمی کنند؟ (دی ۹۸)

۱۹. رفتار به اشتراک گذاشتن غذا (خون) در خفاش های خون آشام چه نوع رفتاری است؟

۲۰. درخشان بودن رنگ پرهای طاووس نر نشانه چیست؟

۲۱. جانورانی که رکود تابستانی دارند، در چه جاهایی زندگی می کنند؟

۲۲. چگونه مشخص شد رفتار مراقبت مادری در موش اساس ژنی دارد؟

۲۳. چرا طاووس نر نظام جفت گیری چندمتری دارد؟

۲۴. در رفتار دگرخواهی خفاش های خون آشام، چه زمانی یک خفاش از اشتراک غذا کنار گذاشته می شود؟

۲۵. در جدول زیر هر یک از موارد ستون "الف" با یکی از موارد ستون "ب" ارتباط منطقی دارد. آن ها را پیدا

کنید و در برگه پاسخنامه بنویسید. (در ستون "ب" یک مورد اضافه است) (شهریور ۹۸)

الف	ب
جانور می آموزد بین رفتار خود با پاداش یا تنبیهی که دریافت می کند، ارتباط برقرار کرده و در آینده رفتاری را تکرار یا از انجام آن خودداری می کند.	حل مسئله
شقایق دریایی با تحریک مکانیکی (تماس)، بازوهای خود را منقبض می کند اما به حرکت مداوم آب پاسخی نمی دهد.	شرطی شدن فعال (آزمون و خطا)
جوجه غازها پس از بیرون آمدن از تخم، اولین جسم متحرکی را که می بینند دنبال می کنند.	شرطی شدن کلاسیک
شامپانزه ها از تکه های چوب یا سنگ به شکل سندان و چکش استفاده می کنند تا پوسته سخت میوه ها را بشکنند.	خوگیری (عادی شدن)
	نقش پذیری

۲۶. با توجه به توضیحات داده شده، نوع یادگیری مورد نظر را در برگه پاسخنامه بنویسید (دی ۹۷)

نوع یادگیری	توضیحات
الف	شقایق دریایی با تحریک مکانیکی (تماس)، بازوهای خود را منقبض می کند اما به حرکت مداوم آب پاسخی نمی دهد.
ب	شامپانزه ها از تکه های چوب یا سنگ به شکل سندان و چکش استفاده می کنند تا پوسته سخت میوه ها را بشکنند.
ج	جوجه غازها پس از بیرون آمدن از تخم، اولین جسم متحرکی را که می بینند دنبال می کنند.

۲۷. هر یک از عبارت های ستون "الف" با یکی از موارد ستون "ب" ارتباط دارند. آن ها را در برگه پاسخ بنویسید.

"الف"	"ب"
الف) رفتار تولید صدا توسط افراد نگهبان هنگام حضور شکارچی	۱- خوگیری
ب) تبدیل یک محرک بی اثر به یک محرک مؤثر (شرطی)	۲- شرطی شدن فعال
پ) استفاده از تجربه های گذشته در برقراری ارتباط با موقعیت جدید	۳- حل مسئله
ت) برقراری ارتباط بین رفتار با پاداش یا تنبیه	۴- دگرخواهی
	۵- شرطی شدن کلاسیک