



برای دریافت پاسخنامه سوالات به سایت زیر مراجعه
فرمایید

www.20shoo.ir

کلیه حقوق مادی و معنوی این سوالات متعلق به گروه آموزشی
بیست و شو می باشد و کپی برداری و استفاده بدون ذکر
منبع از لحاظ شرعی و قانونی مجاز نمی باشد



Instagram

20shoo.ir



telegram

[@ir20shoo](https://t.me/ir20shoo)



رفتارهای جانوران

۱- چرا طاووس نر نظام جفت گیری چند همسری دارد؟

۲- با توجه به توضیحات داده شده، نوع یادگیری مورد نظر را در برگه پاسخ نامه بنویسید.

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، نخستین جسم متحرکی را که می بینند، دنبال می کنند.

۳- با وجود اینکه ممکن است دم بلند و تزئینی طاووس نر بقای جانور را تهدید کند ولی صفتی مثبت برای انتخاب توسط طاووس ماده به شمار می آید. علت را توضیح دهید.

۴- چرا جانوران در هنگام دیدن رقیب، رفتارهای غذایی خود را تغییر می دهند؟

۵- رابطه انتخاب طبیعی با شکار صدف های متوسط، توسط خرچنگ ساحلی را بنویسید.

۶- یادگیری چیست؟ توضیح دهید. (با ذکر مثال)

۷- هر یک از موارد زیر مربوط به کدام نوع یادگیری است؟

الف) جانور با چشم پوشی از محرک های بی اهمیت، انرژی خود را برای انجام فعالیت های حیاتی حفظ می کند.

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.

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

ت) در دوره مشخصی از زندگی جانور انجام می شود.

۸- علت هر یک از رفتارهای 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 بزرگ تر باشد.

پ) کبوتر خانگی می تواند در یک روز ابری مسیر درست را بیابد و به لانه باز گردد.

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

۹- به سؤالات زیر درباره رفتارهای جانوران پاسخ دهید.

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

ب) در کدام نظام جفت گیری، جانور نر و ماده در انتخاب جفت سهم مساوی دارند؟

پ) چرا خرچنگ های ساحلی صدف های با اندازه بزرگ را به عنوان غذا انتخاب نمی کنند؟

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

- ۱۰- در جدول زیر، هریک از موارد ستون «الف» با یکی از موارد ستون «ب» ارتباط منطقی دارد. آن‌ها را پیدا کنید و در برگه پاسخ‌نامه بنویسید. (در ستون «ب» یک مورد اضافه است)

ستون "الف"	ستون "ب"
۱- 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
۲- 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)
۳- جوجه غازها پس از بیرون آمدن از تخم، نخستین جسم متحرکی را که می بینند، دنبال می کنند.	شرطی شدن کلاسیک
۴- 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

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

۱۲- چگونه مشخص شد رفتار مراقبت مادری در موش اساس ژنی دارد؟

۱۳- رفتار دگرخواهی را توضیح دهید.

۱۴- چرا رفتار دگرخواهی بر اساس انتخاب طبیعی برگزیده شده است؟

۱۵- برهم کنش غریزه و یادگیری را با یک مثال توضیح دهید.

۱۶- مهاجرت را تعریف کنید.

۱۷- دلایل مهاجرت جانوران را بنویسید.

۱۸- قلمروی جانور را تعریف و رفتار قلمرو طلبی را توضیح دهید.

۱۹- در نظام جفت گیری چند همسری در طاووس، انتخاب جفت توسط کدام جنس انجام می شود. چرا؟

۲۰- نوعی رفتار که باعث می شود شقایق دریایی، با کم ترین تحریک مکانیکی بازوهای خود را منقبض کند؟

۲۱- نوعی یادگیری که در دوره حساسی بیشترین موفقیت حاصل می شود؟

۲۲- چرا زنبورهای عسل کارگر، با توجه به این که نازا هستند ولی به زنبورهای ملکه کمک می کنند؟

۲۳- نحوه عملکرد مورچه های برگ بر را توضیح دهید.

۲۴- راه های ارتباط جانوران با یکدیگر را نام ببرید.

۲۵- هریک از جانوران زیر به چه طریقی با یکدیگر ارتباط برقرار می کنند؟

الف) مورچه ها ب) زنبور ج) جیرجیرک

۲۶- فایده این که زنبور قبل از این که به دنبال منبع ورود، اطلاعاتی داشته باشد چیست؟

۲۷- زنبورهای کارگر با مشاهده زنبورهای کارگر دیگری که از محل منبع بازگشته اند چه اطلاعاتی به دست می آورند؟

۲۸- زندگی گروهی چه تأثیری در تغذیه جانوران آن گروه دارد؟

۲۹- شباهت های خواب زمستانی و رکود تابستانی را بنویسید.

۳۰- آیا برای انجام هر نوعی از رفتار دگرخواهی، باید جانوران با یکدیگر خویشاوند باشد؟

۳۱- رفتار دگرخواهی در خفاش خون آشام را توضیح دهید.

۳۲- چرا بقای جانوران نگهبان به خطر می افتد؟

۳۳- چرا جانوران قبل از رفتن به خواب زمستانی غذای زیادی مصرف می کنند؟

- ۳۴- نوعی از رفتار دگرخواهی که به نفع فرد است را توضیح دهید.
- ۳۵- پرندگان یاریگری که رفتار دگرخواهی را از خود نشان می‌دهند چه سودی از این رفتار می‌برند؟
- ۳۶- دلایلی که جوجه کاکایی پوسته تخم‌ها را از لانه خارج می‌کند را بنویسید.
- ۳۷- دسته‌ای از پرنده، با وجود مترسک در مزرعه، به آن مزرعه حمله کرده‌اند. علت عدم پاسخ به این محرک را توضیح دهید.
- ۳۸- شرطی شدن کلاسیک را توضیح دهید و یک مثال بزنید.
- ۳۹- عاملی که باعث جهت‌یابی درست هر یک از جانوران زیر می‌شود را بنویسید.
- (۱) مسیر یابی پرنده در هنگام مهاجرت در روزهای آفتابی
- (۲) مسیریابی پرنده مهاجر در شب
- (۳) مسیریابی پرنده مهاجر در روزهای ابری
- ۴۰- علت رفتار رکود تابستانی را توضیح دهید.
- ۴۱- علت خواب زمستانی چیست؟
- ۴۲- غذایابی بهینه را تعریف کنید. روش‌های محاسبه آن را بنویسید.
- ۴۳- غذایابی را تعریف کنید.
- ۴۴- نظام جفت‌گیری چند همسری را با یک مثال توضیح دهید.
- ۴۵- نظام تک همسری را با یک مثال توضیح دهید.
- ۴۶- نوع رفتار را برای هر عبارت مشخص کنید.
- (۱) پرنده با آواز خواندن سعی می‌کند از ورود پرنده مزاحم بر قلمروی خود جلوگیری کند.
- (۲) فشار دادن اهرم توسط موش در جعبه اسکینر و دریافت غذا
- ۴۷- علت خاک خوردن توسط طوطی‌های ساحل رود آمازون را بنویسید.
- ۴۸- سه دلیل قلمرو طلبی به وسیله جانوران را بنویسید.
- ۴۹- انتخاب جفت در جیرجیرک توسط کدام جنس و چگونه انجام می‌شود؟
- ۵۰- خرچنگ‌های ساحلی با وجود اینکه می‌دانند صدف‌های بزرگ‌تر انرژی بیشتری دارند، چرا صدف‌هایی با اندازه متوسط را ترجیح می‌دهند؟
- ۵۱- عاملی که باعث می‌شود جوجه کاکایی پس از خروج از تخم به صورت نامنظم به منقار مادر نوک بزند، چیست؟ توضیح دهید.
- ۵۲- صحیح یا غلط بودن جمله را با ذکر دلیل بیان کنید.
- در خوگیری، پس از مدتی پاسخ جانور به یک محرک تکراری که سود و زیانی ندارد، از بین می‌رود.
- ۵۳- رفتار خوگیری را با ذکر یک مثال توضیح دهید.
- ۵۴- شرطی شدن فعال را توضیح دهید. (با ذکر مثال) نام دیگر آن چیست؟
- ۵۵- نوعی یادگیری که باعث می‌شود شقایق دریایی، پس از مدتی به حرکت مداوم آب پاسخ ندهد؟
- ۵۶- نوعی رفتار یادگیری که جانور بین تجربه‌های گذشته و موقعیت جدید، ارتباط برقرار می‌کند؟
- ۵۷- نوعی یادگیری که نیاز به استدلال دارد؟
- ۵۸- درستی یا نادرستی جمله زیر را با ذکر دلیل توضیح دهید.
- همه رفتارهای غریزی به طور کامل در هنگام تولد جانور ایجاد می‌شود.
- ۵۹- محرکی که در صورتی موجب بروز پاسخ شود که با یک محرک طبیعی همراه باشد را محرک گویند.
- ۶۰- درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

(الف) در رفتار نقش‌پذیری، جسم متحرک در برخی از موارد مادر نیست.

(ب) جوجه کاکایی برای کاهش احتمال شکار شدن، تخم‌های دیگر را از لانه خارج می‌کند.

(پ) رنگ سفید داخل پوسته تخم‌های شکسته، احتمال بقای جوجه‌ها را کاهش می‌دهد.

۶۱- درست و نادرست بودن هر یک را با ذکر دلیل مشخص کنید.

- (الف) سارها فقط به صورت انفرادی حرکت دوره‌ای و درازمدت خود را انجام می‌دهند.
- (ب) ژن B در بخشی از مغز موش‌ها فعال می‌شود که در آن بخش، اغلب پیام‌های حسی پردازش می‌شود.
- (پ) پاسخ ندادن و عدم انقباض بازوهای شقایق دریایی نسبت به حرکت مداوم آب، غریزی است.

۶۲- در مورد رفتارهای جانوران به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

- (الف) در رفتار نقش‌پذیری جوجه غازها، عامل شناخت جسم، به عنوان مادر چیست؟
- (ب) چرا در نوعی جیرجیرک، جانور نر، جفت خود را انتخاب می‌کند؟
- (ج) چگونه زنبورهای کارگر داخل کندو، از فاصله تقریبی منبع غذایی تا کندو مطلع می‌گردند؟

۶۳- انواع یادگیری در مثال‌های زیر را بنویسید.

- (الف) پرندگان به حضور مداوم مترسک در مزرعه پاسخ نمی‌دهند.
- (ب) شامپانزه‌ها از تکه‌های چوب یا سنگ به شکل سندان یا چکش استفاده می‌کنند تا پوسته سخت میوه‌ها را بشکنند.

۶۴- در هر یک از عبارت‌های زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

- (الف) پیوند اشتراکی بین آمینواسیدها را پیوند می‌گویند.
- (ب) رمزه UAG هیچ آمینواسیدی را رمز نمی‌کند و به آن می‌گویند.
- (ج) رابطه بین دگره A و B در گروه خونی ABO ، رابطه است.
- (د) منظور از آمیزش موفقیت‌آمیز آمیزشی است که به تولید زاده‌های زیستا و منجر می‌شود.
- (ه) یکی از روش‌های ساخته شدن ATP ، است که در سبزدیسه انجام می‌شود.
- (و) فتوسیستم‌ها در غشای تیلاکوئید قرار دارند و با مولکول‌هایی به نام به هم مرتبط می‌شوند.
- (ز) برای درمان موفقیت‌آمیز یک بیماری، و شناخت دقیق آن بسیار مهم است.
- (ح) موازنه بین محتوای انرژی غذا و هزینه به دست آوردن آن، نام دارد.

۶۵- درستی یا نادرستی هر یک از عبارت‌های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.

- (الف) هورمون‌ها، پیام‌های بین‌یاخته‌ای را در بدن جانوران ردوبدل می‌کنند.
- (ب) به تعداد انواع رمزه‌ها، پادرمزه وجود دارد.
- (ج) جایگاه ژنی گروه خونی Rh ، در فام‌تن (کروموزوم) شماره ۹ است.
- (د) برای آنکه جمعیتی در حال تعادل باشد، لازم است آمیزش‌ها در آن غیر تصادفی باشند.
- (ه) اولین مرحله تنفس یاخته‌ای، قندکافت و به معنی تجزیه گلوکز است.
- (و) در رکود تابستانی سوخت‌وساز جانور کاهش پیدا می‌کند.

WWW.20SHOO.IR

۶۶- جای خالی را در جدول زیر با واژه‌ای مناسب پر کنید.

رفتارهای سازگارکننده برگزیده شده توسط سازوکار انتخاب طبیعی در زندگی گروهی	توضیح دهید رفتار رگرخواهی برای جامور دگرخواه چه منفعتی دارد؟
دگرخواهی	دم عصایی با نگهبانی از گروه ۱ خود را به خطر می‌اندازد ولی شانس انتقال ۲ را به نسل بعد توسط زادآوری ۳ افزایش می‌دهد.
	مراقبت از زاده‌های ملکه توسط کارگرهای نازا ۴ نازا با مراقبت از زاده‌های ملکه، شانس انتقال ۵ را به نسل بعد افزایش می‌دهند.
	اشتراک غذای خورده شده در اجتماع ۶ افزایش شانس انتقال ژن‌های جانور دگرخواه و ۷ به نسل بعد از طریق افزایش شانس بقای افراد خویشاوند ۸ و یا ۹ و حتی خود جانور دگرخواه در زمان ۱۰
	پرنده‌های ۱۱ از طریق کمک به لانه‌سازی به پرنده‌های والد، به پرورش زاده‌های آن‌ها در گروه کمک می‌کنند. بیشتر ۱۲ منفعت می‌برد، زیرا افزون بر ۱۳ در لانه‌سازی گاهی ممکن است با مرگ احتمالی ۱۴ ، لانه و قلمرو آن‌ها را تصاحب کرده، خود ۱۵ کند.

۶۷- سطرهای ستون میانه را به یک یا چند سطر از سطرهای ستون‌های کناری متصل کنید.

نمونه ای از رفتار	رفتار	نمونه ای از رفتار
۱ دنبال‌روی جوجه غاز از انسان	A غریزی	۹ میمون موزه‌های آویزان از سقف را با کمک چند جعبه به‌دست می‌آورد.
۲ سازگاری کلاغ با مترسک مزارع	B خوگیری	۱۰ شامپانزه موربانه‌ها را از لانه با برگ شاخه‌های نازک بیرون می‌آورد.
۳ لانه‌سازی پرنده‌ها	C شرطی شدن کلاسیک	۱۱ حالت تهوع پرنده پس از خوردن پروانه سمی مونارک
۴ جوجه‌ها به ریزش برگ بی‌تفاوتند	D شرطی شدن فعال	۱۲ مترشح شدن بزاق سگ با صدای زنگ
۵ مکیدن شیر توسط بره‌ها	E حل مسأله در آزمایشگاه	۱۳ شامپانزه با سنگ و چوب به شکل سندان پوسته سخت میوه را می‌شکند.
۶ دنبال‌روی بره از انسان	F حل مسأله در طبیعت	۱۴ فشار دادن اهرم درون جعبه اسکینر و به‌دست آوردن غذا توسط موش
۷ آزمایش پاولوف	G نقش‌پذیری	۱۵ کلاغ نخ متصل به گوشت که از شاخه آویزان است را بالا می‌کشد.
۸ حرکات نمایش جانوران سیرک		۱۶ عدم تحریک بازوهای شقایق دریایی به حرکت امواج دریا

۶۸- از بین رفتارهای زیر تعیین کنید کدام رفتار صرفاً غریزی و کدام برهم‌کنش غریزه و یادگیری است؟

الف. انتخاب جفت ب. نظام چندهمسری پ. انواع رفتارهای غذایی

ت. مهاجرت ث. قلمروخواهی ج. خواب زمستانی و رکود تابستانی

۶۹- زنبور یابنده منبع غذا، پس از بازگشت به کندو و با ۲ علامت، محل و جهت منبع را به اطلاع اجتماع زنبورهای کارگر می‌رساند، علامت نخست؛ با متفاوت است، هرچه این حرکات باشد منبع غذایی دورتر است و علامت دیگر در وز وز است. ولی محل دقیق منبع توسط در کارگرهای به پرواز درآمده پیدا می‌شود.

۷۰- چرا خرچنگ‌های ساحلی به‌جای صدف‌های بزرگ‌تر، صدف‌های با اندازه را ترجیح می‌دهند؟

زیرا؛ صدف‌های با اندازه متوسط انرژی را تأمین می‌کنند، ولی صدف‌های بزرگ‌تر با آن حال که انرژی بیشتری دارند ولی آن‌ها انرژی نیز دارد.

- ۷۱- یاریگری در بین پرنده‌ها باعث افزایش می‌شود.
- ۷۲- مورچه‌های برگ‌بر از نوعی تغذیه می‌کنند.
- ۷۳- کلمات مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید.
- جهت‌یابی در بسیاری از جانوران پرواز موناک با استفاده از است. (همانند - بر خلاف - خورشید - میدان مغناطیسی - موقعیت ستارگان - باد)
- ۷۴- نوک زدن به منقار والد در جوجه کاکایی، نوعی رفتار است.
- ۷۵- محل قرارگیری ژن B در می‌باشد.
- ۷۶- اساس رفتار غریزی در همهٔ افراد یکسان است؛ زیرا
- ۷۷- رفتار مکیدن شیر، در نوزادان نمونه‌ای از رفتار است.
- ۷۸- دریافت غذای کافی برای و جوجه اهمیت دارد.
- ۷۹- اساس رفتار در همهٔ افراد یک گونه یکسان است.
- ۸۰- نقش‌پذیری جوجه غازها طی پس از خروج از تخم اتفاق می‌افتد.
- ۸۱- برای شکل‌گیری کامل یک رفتار که دو جزء و دارد لازم است.

