

فصل ۱۱ _____ گوناگونی جانداران

۱- زیست‌شناسان به چه دلیلی جانداران را در گروه‌های متفاوتی قرار می‌دهند؟ به منظور مطالعه و استفاده از جانداران.

۲- کلید شناسایی دوراهی چیست و بر چه اساسی طراحی می‌شود؟ به راهنما یا کلیدی که برای شناسایی و طبقه‌بندی جانداران طراحی می‌شود و در هر مرحله باید از بین دو حالت یکی را انتخاب کرد، کلید شناسایی دوراهی می‌گویند و از آن برای شناسایی جانداران جدید استفاده می‌شود. * بر اساس صفات جانداران طراحی می‌شود.

۳- جانداران را بر اساس چه ویژگی‌هایی گروه‌بندی می‌کنند؟

۱- صفات ظاهری ۲- ساختارهای درونی بدن جانداران ۳- مولکول‌های تشکیل دهنده سلول‌ها

۴- پنج گروه اصلی یا سلسله جانداران را نام ببرید. ۱- جانوران ۲- گیاهان ۳- قارچ‌ها ۴- آغازیان ۵- باکتری‌ها

۵- نام بخش‌های مختلف گروه بندی جانداران را به ترتیب از بالا تا پایین نام ببرید با مثال. ۱- سلسله مانند:

جانوران (۲) شاخه مانند: مهره داران (۳) رده مانند: پرندگان (۴) راسته مانند: کبوترسانان (۵) خانواده مانند: کبوترها (۶)

جنس مانند: قمری‌ها (۷) گونه مانند: قمری خانگی

۶- در گروه‌ها، از بالا به پایین (گروه‌های بزرگ‌تر به کوچک‌تر) چه تفاوت‌هایی وجود دارد؟

در گروه‌ها از بالا به پایین انواع جانداران کمتر می‌شود ولی شباهت جانداران بیشتر می‌شود.

۷- جانداران موجود در گروه گونه را چه ویژگی دارند؟ جانداران یک گونه به هم شبیه‌اند و می‌توانند از طریق تولید

مثل، زاده‌هایی شبیه به خود با قابلیت زنده ماندن و تولید مثل به وجود آورند.

۸- برای تشخیص صحیح یک جاندار از چه نامی استفاده می‌شود؟ از نام علمی جاندار.

۹- باکتری‌ها در چه محیط‌هایی زندگی می‌کنند، مثال بزنید. تقریباً در همه جا حتی محیط‌هایی که برای بیشتر

جانداران نامناسب است. مانند چشمه‌های آب داغ، دریاچه‌های نمک، و یخ‌های قطبی.

۱۰- آیا همه باکتری‌ها مضر و بیماری‌زا هستند، مثال بزنید. خیر، بیشتر باکتری‌ها بی‌ضرر هستند و انواعی از آن‌ها مفید

هستند. مانند: باکتری‌های موجود در بدن انسان و دستگاه گوارش که به سلامت بدن و گوارش غذا کمک می‌کنند و مانع فعالیت

باکتری‌های بیماری‌زا می‌شوند. * از باکتری‌ها برای پاک‌سازی محیط زیست، تولید گیاهان مقاوم به آفت و تولید دارو استفاده می‌کنند.

۱۱- جلبک‌ها در چه سلسله‌ای قرار دارند؟ در سلسله آغازیان و شناخته شده‌ترین گروه از آغازیان هستند.

۱۲- جلبک‌ها چه فایده‌ها و کاربردهایی دارند؟* تولید اکسیژن* غذای ماهی‌ها و جانداران آبی* استفاده جهت ساخت مواد بهداشتی، مکمل‌های غذایی به ویژه ویتامین‌ها* در بعضی از کشورها به عنوان غذا* و تلاش در جهت تولید سوخت‌های پاک از جلبک‌ها

۱۳- آغازیان چگونه غذای خود را تامین می‌کنند؟

با راه‌های مختلفی، جلبک‌ها فتوسنتز می‌کنند ولی بعضی از آغازیان نمی‌توانند.

۱۴- بعضی آغازیان پوسته‌ای از جنس دارند، از این ماده در صنایعی مانند: استفاده می‌شود.

(ج) سیلیس - شیشه سازی

۱۵- از قارچ‌های مضر چند مثال ذکر کنید.* لکه‌های زرد روی برگ و سیاه شدن گندم نشان دهنده وجود قارچ و آفت گیاه

است.* قارچ‌های میکروسکوپی که بین انگشتان پا رشد می‌کنند و سبب پوسته‌پوسته شدن و زخم شدن پوست آن می‌شوند.

۱۶- تعداد سلول‌ها در قارچ‌ها چگونه است؟ بعضی قارچ‌ها تک سلولی و بعضی هم پرسلولی اند.

۱۷- عامل بیماری‌های سرماخوردگی، آنفولانزا و ایدز چیست؟ ویروس

۱۸- ویروس‌ها چه ویژگی‌هایی دارند؟

ویروس‌ها ساختار سلولی ندارند، در بیرون از بدن شبیه بلور هستند و تکثیر نمی‌شوند، می‌توانند وارد سلول‌های همه جانداران

شوند و آن‌ها را وادار به ساختن ویروس کنند، از راه‌های متفاوتی از فردی به فرد دیگر منتقل می‌شوند.

۱۹- ویروس ایدز چگونه منتقل و تکثیر شده و ایجاد بیماری می‌کند؟

انتقال: ویروس ایدز توسط برخی از مایعات بدن مانند خون و وسایل آلوده از فردی به فرد دیگر منتقل می‌شود.* افرادی که

به ویروس ایدز آلوده شده‌اند ممکن است تا سال‌ها هیچ علامتی از بیماری در بدن آن‌ها دیده نشود، اما در همین مدت می‌-

توانند ویروس را به افراد سالم منتقل کنند.

محل تکثیر: در گلبول‌های سفید تکثیر می‌شود.

ایجاد بیماری: با از بین بردن این سلول‌ها، سیستم ایمنی بدن را ضعیف می‌کند. در نتیجه بدن قدرت مبارزه با میکروب‌ها را

از دست می‌دهد و فرد بیمار می‌شود.