

با توجه به کاربرد و نوع جاندار، کدام یک نادرست است؟

۱) تبدیل شیر به ماست: باکتری

۲) تولید پنی سیلین: قارچ

۳) تهیه خمیر نانوائی: مخمر

۴) تهیه آگار: باکتری

همه جانوران اتوتروف دارند.

۱) جسم گلزی

۲) میتوکندری

۳) کلروفیل

۴) واکوئل

اگر گازهای تولید شده از فعالیت مخمر نان را که موجب پف کردن خمیر نان شده جمع آوری کنیم، این گازها کبریت می کنند.

۱) روشن را خاموش

۲) روشن را شعله ور

۳) نیمه روشن را ابتدا روشن و بعد خاموش

۴) خاموش را روشن

ویروس ها در کدام یک قادر به تکثیر هستند؟

۱) آب قند

۲) پلاسمای خون

۳) آبگوشت

۴) تخم مرغ جنین دار

کدام یک ساختار سلولی ندارد؟

۱) دیاتومه

۲) قارچ چتری

۳) ویروس فلج اطفال

۴) باکتری مولد اسهال

امروزه دانشمندان برای نام گذاری موجودات زنده از روش که برای اولین بار توسط ابداع شد، استفاده می کنند.

۱) لینه - ارسطو

۲) دونامی - ارسطو

۳) تک نامی - ارسطو

۴) دونامی - لینه

کدام موجود زیر انگل اجباری به حساب می آید؟

۱) ویروس

۲) باکتری

۳) قارچ

۴) آغازیان

ترک میان انگستان پا، نتیجه فعالیت کدام یک می باشد؟

۱) قارچ

۲) باکتری

۳) آغازی

۴) ویروس

بیماری اسهال خونی به دلیل وجود کدام عامل ایجاد می شود؟

۱) ویروس

۲) قارچ

۳) باکتری

۴) آغازیان

Handwritten mathematical calculations and notes at the bottom of the page.

الف تهیه خمیر نانوائی:

ب تولید پنی سیلین:

پ تبدیل شیر به ماست:

ت سفت شدن بستنی:

ث تولید ویتامین K در دستگاه گوارش انسان:

۳۱ افراد مبتلا به ایدز، در آخر به چه دلیلی دچار مرگ می‌شوند؟

۳۲ علائم مسمومیت با باکتری و سم حاصل از آن در کنسرو غذا را بنویسید.

ت) گزینه صحیح را انتخاب کنید.

۱ کدام عبارت زیر نادرست است؟

۱) جانوران از دیدگاه ارسطو در سه گروه قرار داشتند. (۲) برای طبقه‌بندی جانداران فقط تفاوت آن‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

۳) در گذشته تنها صفات ظاهری در طبقه‌بندی استفاده می‌شد. (۴) زیست‌شناسان برای مطالعه آسان جانوران را طبقه‌بندی کردند.

۲ کدام دانشمند گیاهان را در سه گروه قرار داد؟

۱) لینه (۲) ارسطو (۳) داروین (۴) فلمینگ

کدام یک از نظر دیواره یاخته‌ای شباهتی به درخت کاج دارد؟

۱) جلبک سبز (۲) دیاتومه (۳) باکتری عامل وبا (۴) ویروس سیل

کدام یک دارای هسته و ماده وراثتی مشخص است؟

۱) پارامسی (۲) کپک (۳) خرگوش (۴) هر سه مورد

کدام گروه نسبت به بقیه تنوع کمتری دارد؟

۱) گونه (۲) راسته (۳) شاخه (۴) تیره

در طبقه‌بندی موجودات قبل از تیره و بعد از آن قرار می‌گیرند.

۱) شاخه - راسته (۲) راسته - جنس (۳) خانواده - جنس (۴) رده - گونه

۷ در اثر ورود یک هزار باکتری به بدن یک کودک توسط آب آلوده، بعد از ۱۲۰ دقیقه چند باکتری در بدن این کودک وجود دارد؟ (هر ۲۰ دقیقه یک باکتری تقسیم می‌شود).

۱) ۱۲۰۰۰۰ (۲) ۶۴ (۳) ۱۲۰۰۰۰۰ (۴) ۶۴۰۰۰

نام علمی ترکیبی از جنس و گونه می‌باشد.

هر راسته از چندین رده ساخته شده است.

جانداران موجود در یک خانواده تنوع بیشتری نسبت به افراد یک راسته دارند.

تاژک‌داران، دارای پوسته‌هایی از جنس سیلیس هستند.

ویروس‌ها تنها توسط میکروسکوپ نوری قابل مشاهده‌اند.

ویروس‌ها انگل اجباری درون یاخته هستند.

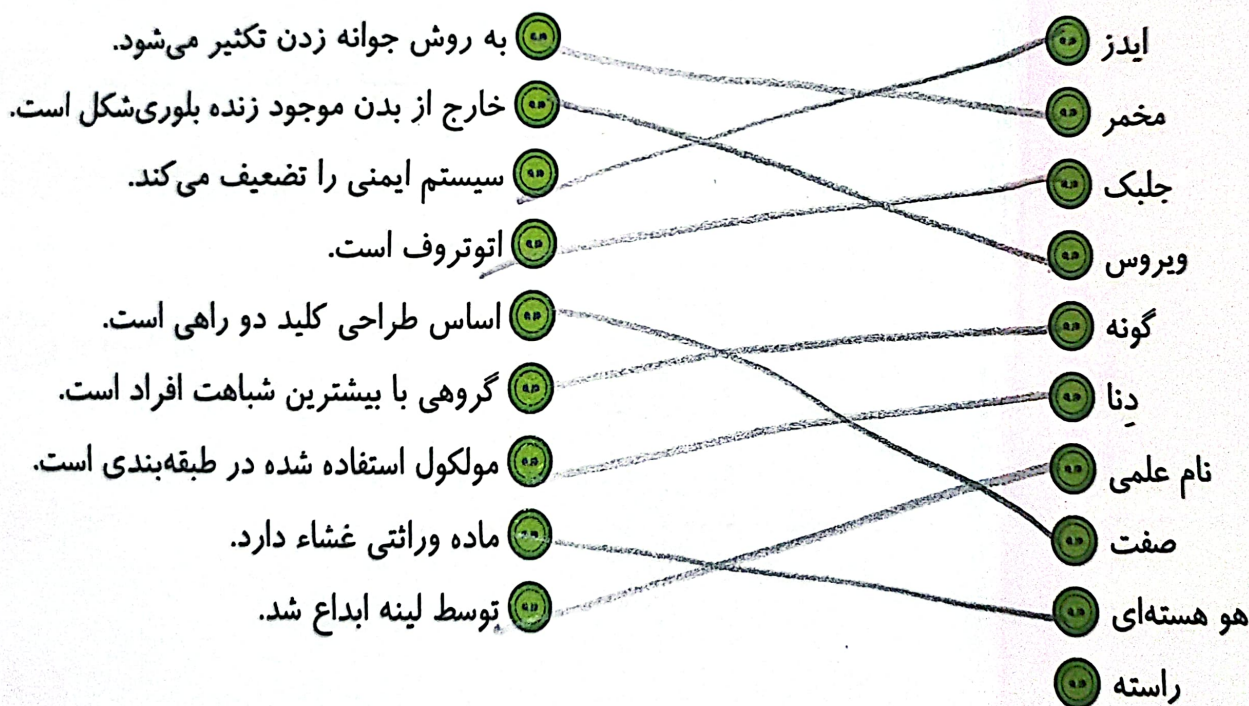
لکه‌های زرد روی تره، نشان‌دهنده وجود پارامسی می‌باشد.

باکتری‌ها را بر اساس رنگ تقسیم‌بندی می‌کنند.

اوگلنا یک آغازی گیاه‌مانند و پریاخته‌ای است.

به سوالات زیر پاسخ دهید.

موارد مرتبط را به هم وصل کنید.



ارسطو گیاهان را بر چه اساسی طبقه‌بندی کرد؟

ارسطو جانوران را بر چه اساسی طبقه‌بندی کرد؟

دو هدف طبقه‌بندی جانداران را بیان کنید.

تفاوت پیش هسته‌ای و هو هسته‌ای را بنویسید.

برای حل مشکل تشابه اسمی دو یا چندین جاندار چه روشی استفاده شد؟



الف) جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

- ۱ در قدیم جانوران و گیاهان را فقط بر اساس صفات ظاهری گروه‌بندی می‌کردند.
- ۲ طرح تعدادی سؤال که با بله یا خیر جواب داده می‌شود و برای گروه‌بندی جانداران کارایی دارد را **سئوالات بله/خیر** می‌گویند.
- ۳ دو یا چند گونه که صفت‌های مشترک و معینی دارند را **جنس** می‌گویند.
- ۴ سرعت حرکت مار از کرم خاکی **بیشتر** است زیرا دارای **سوزن مرده‌دار** می‌باشد.
- ۵ در طبقه‌بندی جانداران از مولکول‌هایی مانند **DNA** استفاده می‌کنند.
- ۶ کلید شناسایی دوراهی بر اساس صفات ظاهری جاندار طراحی می‌شود.
- ۷ سلسله جانوران به دو شاخه **مردمان** و **بهرسوزن** تقسیم‌بندی می‌شود.
- ۸ دیاتومه‌ها دارای پوسته‌هایی از جنس **سیلیس** می‌باشند که در صنایع **نیشکر** کاربرد دارند.
- ۹ **آرگنلها** یک آغازی جانورمانند و **پروتوزوا** یک آغازی گیاه مانند است.
- ۱۰ از جلبک‌ها ماده‌ای به نام **آخار** برای سفت شدن بستنی استخراج می‌شود.
- ۱۱ باکتری‌ها از نظر داشتن **دیواره باریک** شباهت زیادی به سلسله **گیاهان** دارند.
- ۱۲ هرگاه ماده وراثتی درون پوشش غشاء قرار گیرد، هسته تشکیل شده، این جانداران را **هوتان** می‌نامند.
- ۱۳ درون کنسروهای غذایی نوعی سم وجود دارد که از فعالیت یک نوع **پروتولیسوم** ایجاد می‌شود.
- ۱۴ مرز میان موجودات زنده و غیرزنده، **ریپرین** قرار دارند که ساختار یاخته‌ای **بزرگ** است.
- ۱۵ افراد مبتلا به ایدز به دلیل کاهش **بیم‌ایمنی** بدن دچار مرگ می‌شوند.

سئوالات بله/خیر
دوراهی

ب) درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.

- ۱ تفاوت اصلی مار و کرم خاکی نوع تغذیه آن‌ها می‌باشد.
- ۲ اصلی‌ترین هدف در گروه‌بندی جانداران، مطالعه و استفاده راحت جانداران می‌باشد.
- ۳ آغازیان جزء یوکاریوت‌ها و گیاهان جزء پروکاریوت‌ها هستند.
- ۴ تعداد افراد موجود در تیره از تعداد افراد موجود در جنس کمتر است.
- ۵ شباهت افراد راسته بیشتر از شباهت افراد رده می‌باشد.
- ۶ لینه گیاهان را در سه گروه درخت، درختچه و علف قرار داد.