



نام و نام خانوادگی:

زمان برگزاری: ۲۰ دقیقه



نام آزمون: علوم نهم فصل سیزدهم (تستی)

تاریخ آزمون:

۱ سخت‌پوستان در طبقه‌بندی جانداران، در کدام بخش از طبقات طبقه‌بندی جانداران قرار می‌گیرند؟

- ۱ رده
- ۲ خانواده
- ۳ راسته
- ۴ تیره

۲ کدام یک از گزینه‌های زیر، مهم‌ترین دلیل پوست‌اندازی در اغلب بندپایان است؟

- ۱ رشد سریع جانور
- ۲ سنگین بودن اسکلت خارجی
- ۳ رشد نکردن جانور
- ۴ همه موارد

۳ کدام یک از گزینه‌های زیر در رابطه با نرم‌تنان نادرست است؟

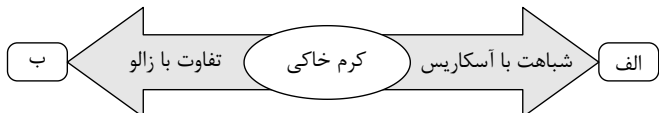
- ۱ برخی از نرم‌تنان واسطه انتقال برخی کرم‌های انگلی به انسان هستند.
- ۲ استخراج مروارید از سطح صدف نرم‌تنان، یکی از کاربردهای اقتصادی آن‌هاست.
- ۳ برخی نرم‌تنان از آفات گیاهی به‌شمار می‌روند.
- ۴ هشت‌پا و نرم‌تن مرکب جزء گروهی از نرم‌تنان هستند.

۴ چند مورد از گزاره‌های زیر صحیح است؟

- الف) دانشمندان تا به حال نزدیک به دو میلیون گونه جانوری را شناسایی کرده‌اند.
- ب) آلودگی و یا تغییرات زیست‌محیطی می‌تواند باعث از بین رفتن زیستگاه دریا شود.
- پ) جانوران نسبت به بقیه موجودات زنده، گوناگونی بیشتری دارند.
- ت) بیشتر جانوران دارای اسکلت داخلی بوده و ستون مهره دارند.

- ۱ یک مورد
- ۲ دو مورد
- ۳ سه مورد
- ۴ صفر

۵ موارد «الف و ب» در نمودار زیر، توسط کدام گزینه به درستی کامل می‌شود؟



- ۱ الف: داشتن دستگاه گوارش، ب: نوع زندگی
- ۲ الف: داشتن زندگی آزاد، ب: نوع زندگی
- ۳ الف: نوع زندگی، ب: نوع تنفس
- ۴ الف: داشتن دستگاه عصبی پیشرفته، ب: نوع بدن

۶ در کدام یک از کرم‌های زیر، خروج مواد از سطح بدن انجام می‌شود؟

- ۱ کپک
- ۲ آسکاریس
- ۳ زالو
- ۴ کرمک

۷ چند مورد از عبارات زیر درباره ملخ صحیح است؟

- * اسکلت خارجی و سختی دارد.
- * بدن آن از سه قسمت تشکیل شده است.
- * دو جفت پا دارد.
- * سوراخ‌های تنفسی در ناحیه شکم قرار دارد.

- ۱ دو مورد
- ۲ سه مورد
- ۳ صفر
- ۴ یک مورد

۸ کدام یک از عبارات زیر صحیح نیست؟

- ۱ تمامی جانوران انگلی دستگاه گردش خون ندارند.
- ۲ نوعی از جانوران انگلی در پزشکی کاربرد دارند.
- ۳ نوعی جانور انگلی دفع مواد زائد را انجام می‌دهد.
- ۴ کرم خاکی دارای مویرگ‌هایی در پوست برای تنفس است.

۹ اغلب کرم‌های زندگی انگلی داشته و کرم‌های حلقه حلقه دارند.

- ۱ لوله‌ای، پهن
- ۲ لوله‌ای و پهن، حلقوی
- ۳ پهن، لوله‌ای و حلقوی
- ۴ حلقوی، لوله‌ای و پهن



۱۰ کدام یک از جانداران زیر نسبت به بقیه دستگاه عصبی ساده‌تری دارد؟

- ۱ عنکبوت ۲ پلاناریا ۳ نرم‌تن مرکب ۴ زالو

۱۱ ساده‌ترین گروه کرم‌ها، چه نامیده می‌شوند؟ این گروه از کرم‌ها از چه نظر به کیسه‌تنان شباهت دارند؟

- ۱ کرم‌های پهن - بدن آنها مانند کیسه‌تنان از دو لایه سلول تشکیل شده است.
 ۲ کرم‌های حلقوی - مانند کیسه‌تنان فقط یک راه برای ورود و خروج مواد به بدن دارند.
 ۳ کرم‌های پهن - مانند کیسه‌تنان فقط یک راه برای ورود به بدن دارند.
 ۴ کرم‌های حلقوی - بدن آنها مانند کیسه‌تنان از دو لایه سلول تشکیل شده است.

۱۲ کدام گزینه نادرست است؟

- ۱ ملخ اسکلت خارجی دارد.
 ۲ برخی نرم‌تنان می‌توانند واسطه انتقال بعضی از کرم‌های انگل باشند.
 ۳ هزارپایان کمیاب‌ترین نوع بندپایان هستند.
 ۴ ماهی مرگب (ده‌پا) اسکلت داخلی از جنس استخوان دارد.

۱۳ کدام یک به گروه نرم‌تنان تعلق دارند؟

- الف) آسکاریس ب) زالو پ) پلاناریا ت) حلزون ث) کرم کدو ج) کرمک چ) لیسه ح) خرخاکی خ) دوکفه‌ای د) کرم خاکی
- ۱ الف، پ، ث ۲ ت، چ، خ ۳ ث، چ، خ ۴ ب، ج، ح

۱۴ کدام گزینه در مورد ملخ درست است؟

- ۱ بدن آن از چهار قسمت سر، سینه، شکم و دم تشکیل شده است.
 ۲ دارای یک قطعه دهانی در ناحیه سر می‌باشد.
 ۳ در سطح پشتی خود، دارای سوراخ‌هایی به منظور انجام عمل تنفس می‌باشد.
 ۴ در سطح شکمی خود، دارای اندام‌هایی برای انتقال صفات خود به نسل‌های بعدی می‌باشد.

۱۵ مکان زندگی کدام یک از بی‌مهرگان زیر با بقیه متفاوت است؟

- ۱ هشت‌پا ۲ لیسه ۳ صدف دوکفه‌ای ۴ نرم‌تن مرکب

۱۶ کدام گزینه، موجودات زیر را از ساده به پیچیده به درستی طبقه‌بندی می‌کند؟

«ملخ، شقایق دریایی، حلزون، توتیا، کرم خاکی»

- ۱ شقایق دریایی، کرم خاکی، حلزون، ملخ، توتیا ۲ کرم خاکی، ملخ، شقایق دریایی، توتیا، حلزون
 ۳ ملخ، کرم خاکی، شقایق دریایی، حلزون، توتیا ۴ شقایق دریایی، توتیا، حلزون، ملخ، کرم خاکی

۱۷ چه تعداد از کرم‌ها زیر جزو کرم‌های لوله‌ای محسوب می‌شوند؟

«پلاناریا، زالو، کرمک، آسکاریس، کپلک»

- ۱ یک ۲ دو ۳ سه ۴ چهار

۱۸ مهم‌ترین فایده حشرات برای گیاهان است.

- ۱ کمک به رشد گیاهان ۲ کمک به تولیدمثل گیاهان ۳ کمک به غذاسازی گیاهان ۴ کمک به جذب مواد توسط گیاهان



۱۹) شادی می‌خواهد یک کلید شناسایی برای تشخیص کرم‌های قلاب‌دار طراحی کند. کدام صفت زیر برای تشخیص این جانوران صحیح است؟

۱- بدن پهن

۲- بدن بندبند

۳- دستگاه گوارش کامل

۴- وجود مویرگ‌های فراوان در سطح پوست

۵- وجود دستگاه گردش آب

۶- بدن دارای زوائد حرکتی

① ۱، ۳، ۶

② ۲ و ۴

③ فقط ۵

④ فقط ۳

۲۰) کدام یک از جانوران زیر می‌تواند محل زیست جانداران دیگر باشد؟

الف) اسفنج (ب) مرجان (پ) گاو (ت) انسان»

① فقط الف و ب

② فقط ب و پ

③ فقط الف

④ هر چهار مورد



پاسخنامه تشریحی

۱ اگر رده بندی قمری خانگی را به خاطر داشته باشید با تعمیم آن می توان به این سؤال پاسخ داد: ۱ ۲ ۳ ۴

- سلسله: جانوران
- سلسله: جانوران
- شاخه: مهره داران
- شاخه: بی مهرگان
- رده: پرندهگان
- رده: بندپایان
- راسته: کیبوترسانان
- راسته: سخت پوستان
- خانواده (تیره): کیبوترها
- جنس (سرده): قمری ها
- گونه: قمری خانگی

اما با توجه به منابع علمی سخت پوستان، زیرشاخه شاخه بندپایان محسوب می شوند و می توان آن را شاخه هم در نظر گرفت. اگر سلسله در گزینه ها داشتیم، سلسله هم گزینه درستی بود.

۲ سخت بودن اسکلت خارجی در بندپایان و عدم رشد آن، جلوی رشد جانور را می گیرد؛ در نتیجه، جانور مجبور است پوست اندازی کند تا بتواند رشد کند؛ در نتیجه، اسکلت قبلی از بدن جانور جدا شده و اسکلت جدیدتر و بزرگ تر را برای خود به وجود می آورد. ۱ ۲ ۳ ۴

۳ استخراج مروارید از درون صدف نرم تنان (دوکفه ای ها) یکی از فوائد نرم تنان است. ۱ ۲ ۳ ۴

۴ گزینه های الف و پ، درست هستند. ۱ ۲ ۳ ۴

بررسی سایر موارد:

ت) بیشتر جانوران را جانوران بی مهره تشکیل می دهند که دارای اسکلت خارجی بوده و ستون مهره ندارند.

۵ کرم خاکی مانند آسکاریس، دستگاه گوارش دارد. (کرم های لوله ای چون آسکاریس همانند کرم های حلقوی دستگاه گوارش دارند، در حالی که کرم های پهن دستگاه گوارش ندارند یا آنکه دستگاه گوارش آنها ناقص است) در ضمن با آنکه زالو مانند کرم خاکی نوعی کرم حلقوی است، اما برخلاف زالو که زندگی انگلی دارد، کرم خاکی زندگی آزاد دارد و از مواد غذایی و گیاهی درون خاک تغذیه می کند. ۱ ۲ ۳ ۴ ۵

۶ کپلک ها از گروه کرم های پهن و مثل کیسه تنان دارای یک راه ورودی می باشند و خروج مواد از سطح بدن آنها انجام می گیرد. کرم های حلقوی شامل کرم خاکی و زالو و کرم های لوله ای شامل آسکاریس، کرمک دارای دستگاه گوارش دهان و مخرج هستند. ۱ ۲ ۳ ۴ ۶

۷ ملخ از گروه بندپایان زیرشاخه حشرات است. حشرات دارای بدن سه قسمتی شامل «سر - سینه - شکم» و سه جفت پا هستند. در رابطه با ملخ، سه قطعه سینه مشخص است که پاها و بالها به آن متصل هستند. در ملخ و سایر حشرات که قدرت جهیدن دارند، پاهای عقبی طویل و قوی است. ملخ دو جفت بال دارد. اولین جفت بالها محکم و راست هستند و در زیر آنها دومین جفت بالها، که نازک هستند، چین خورده اند قرار دارد. شکم ملخ کشیده و شامل یازده بند است. در آخرین بند شکم، سوراخ تخم ریزی قرار دارد و در طرفین بندهای شکم و سینه مجموعاً ده جفت منفذ تنفسی وجود دارد. ۱ ۲ ۳ ۴ ۷

۸ بررسی گزینه نادرست: ۱ ۲ ۳ ۴ ۸

زالو انگل بوده و دستگاه گردش خون دارد.

۹ اغلب کرم های لوله ای و پهن زندگی انگلی دارند و کرم های حلقوی بدنی حلقه حلقه دارند. ۱ ۲ ۳ ۴ ۹

۱۰ پلاناریا جزء کرم های پهن بوده و دستگاه عصبی ساده تری دارد، ولی در مقابل، عنکبوت نرم تن مرکب و زالو که به ترتیب جزء بندپایان، نرم تنان و کرم های حلقوی محسوب می شوند، دارای دستگاه عصبی پیشرفته می باشند. ۱ ۲ ۳ ۴ ۱۰

۱۱ کرم های پهن، ساده ترین گروه کرم ها هستند که دارای بدن پهن و دستگاه عصبی و دستگاه گوارش ساده می باشند. کرم های پهن مانند کیسه تنان، تنها یک راه برای ورود به بدن دارند. ۱ ۲ ۳ ۴ ۱۱

۱۲ ماهی مرکب از جمله نرم تنان است و نرم تنان اسکلت داخلی ندارند. ۱ ۲ ۳ ۴ ۱۲

۱۳ نرم تنان شامل هشت پا، نرم تن مرکب، دوکفه ای، حلزون، لیسه و ... می باشند. ۱ ۲ ۳ ۴ ۱۳

۱۴ بررسی سایر گزینه ها: ۱ ۲ ۳ ۴ ۱۴

گزینه ۱: بدن آن از سه قسمت تشکیل شده است.

گزینه ۲: دارای قطعات دهانی در ناحیه سر است.

گزینه ۳: در سطح شکمی دارای سوراخ های تنفسی است.

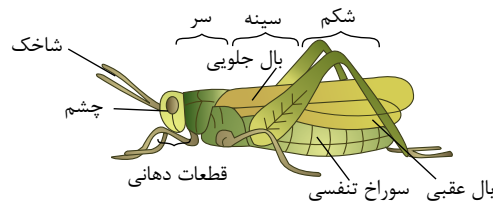
۱۵ لیسه در خشکی و بقیه در آب دریا زندگی می کنند. ۱ ۲ ۳ ۴ ۱۵

۱۶ ۱ ۲ ۳ ۴ ۱۶

۱۷ کرمک و آسکاریس از کرم های لوله ای اند، پلاناریا کپلک از کرم های پهن هستند و زالو از کرم های حلقوی است. ۱ ۲ ۳ ۴ ۱۷

۱۸ حشراتی از قبیل زنبور عسل باعث عمل گرده افشانی در گیاهان شده و از این طریق به تولید مثل گیاهان کمک می کنند. ۱ ۲ ۳ ۴ ۱۸

۱۹ ۱ ۲ ۳ ۴ ۱۹



پاسخنامه کلیدی

۱	۱	۲	۳	۴
۲	۱	۲	۳	۴
۳	۱	۲	۳	۴
۴	۱	۲	۳	۴
۵	۱	۲	۳	۴

۶	۱	۲	۳	۴
۷	۱	۲	۳	۴
۸	۱	۲	۳	۴
۹	۱	۲	۳	۴
۱۰	۱	۲	۳	۴

۱۱	۱	۲	۳	۴
۱۲	۱	۲	۳	۴
۱۳	۱	۲	۳	۴
۱۴	۱	۲	۳	۴
۱۵	۱	۲	۳	۴

۱۶	۱	۲	۳	۴
۱۷	۱	۲	۳	۴
۱۸	۱	۲	۳	۴
۱۹	۱	۲	۳	۴
۲۰	۱	۲	۳	۴