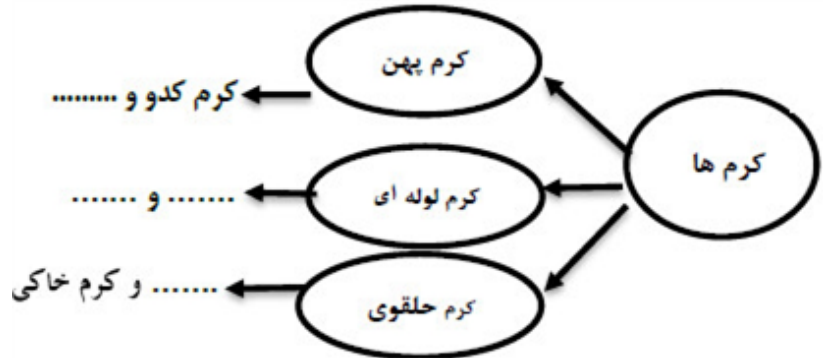


۱ کرم‌های داخل پرانتز را در گروه‌های زیر طبقه‌بندی کنید.
(کرم کدو - زالو - آسکاریس - کرم خاکی - پلاناریا)



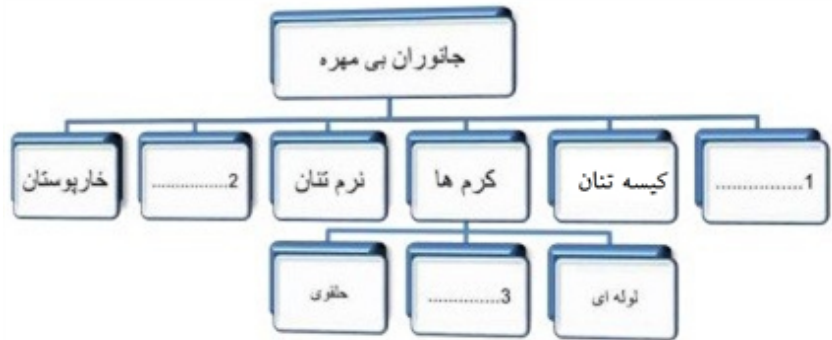
۲ کرم‌های پهن از چه نظر به کیسه‌تنان شبیه هستند؟

۳ جدول طبقه‌بندی بند پایان را با کلمات «خرخاکی، حشرات، سخت پوستان، رتیل» کامل کنید.

نام گروه	تعداد پای حرکتی	مثال
عنکبوتیان	۸	(۱)
(۲)	۶	ملخ
(۳)	۱۰	(۴)

۴ به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید:

- الف) پروانه با داشتن ۶ عدد پای حرکتی جزو کدام گروه از بندپایان است؟
- ب) بزرگ‌ترین گروه کیسه‌تنان که به عنوان موج‌شکن طبیعی در دریاها عمل می‌کنند؟
- پ) در بدن این جانوران دستگاه گردش آبی وجود دارد که کار دستگاه‌های گردش خون و دفع و تنفس را انجام می‌دهد؟



هر عبارت را به کلمه مناسب آن در ستون سمت چپ وصل کنید. (یک کلمه اضافه است) (۱ نمره)

۶

الف) مرجان	۱) ساده‌ترین جانور دریازی
ب) ستاره دریایی	۲) از تجمع اسکلت آن‌ها آبنسنگ تشکیل می‌شود.
ج) عروس دریایی	۳) نرم‌تنی که از آفات گیاهی است.
د) لیسه	۴) به جای دستگاه گردش خون دستگاه گردش آب دارد.
ه) اسفنج	

جملات صحیح را با «ص» و جملات غلط را با «غ» مشخص کنید.

۷

- ۱) فلز منیزیم از مس واکنش‌پذیرتر است.
- ۲) محلول اتانول در آب خاصیت رسانایی الکتریکی دارد.
- ۳) مقدار نیروی وارد شده بر جسم با شتاب جسم رابطه عکس دارد.
- ۴) بزرگ‌ترین گروه کیسه‌تنان مرجان‌ها هستند که اسکلتی آهکی دارند.

دو نرم‌تن نام ببرید که از آفات گیاهی باشند؟ (۵ / ۰ نمره)

۸

هریک از عبارت‌های سمت راست را به یک واژه در سمت چپ وصل کنید. (یک واژه اضافه است). (۱)

۹

- | | |
|--|-------------|
| جزیره خارک در اثر تجمع اسکلت این نوع جانداران تشکیل شده است. | اسفنج |
| نمونه‌ای کیسه‌تن است که در دریا شناور است. | عروس دریایی |
| ساده‌ترین جانور دریازی است. | پلاناریا |
| نمونه‌ای از کرم‌های لوله‌ای است. | مرجان |
| | آسکاریس |

عبارت‌های درست را با (ص) و عبارت‌های نادرست را با (غ) مشخص کنید. (۱)

۱۰

- ۱) کرم‌های لوله‌ای ساده‌ترین گروه کرم‌ها هستند.
- ۲) مهم‌ترین نقش گیاهان در زندگی ما و جانوران خشکزی، مربوط به فتوسنتز است.
- ۳) ویروس ایدز در گلبول‌های قرمز تکثیر می‌شود.
- ۴) ارسطو فیلسوف یونانی جانوران را در سه گروه قرار داده بود.

۱۱

- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (۲)
 (۱) همه‌ی جانداران را در سلسله قرار می‌دهند.
 (۲) شناخته شده‌ترین گروه از آغازیان هستند.
 (۳) دانه‌های گیاهان گلدار در محصور شده‌اند.
 (۴) بزرگ‌ترین گروه کیسه‌تنان هستند.

۱۲

- به سؤالات زیر در مورد نرم‌تنان پاسخ دهید.
 الف) حفاظت بدن نرم‌تنان چگونه انجام می‌شود؟
 ب) یک مورد از اهمیت نرم‌تنان را بنویسید.
 ج) یک نرم‌تن نام ببرید که از آفات گیاهی به شمار می‌رود.

۱۳

- شکل مقابل نشان‌دهنده گروهی از جانوران بی‌مهره است که دریازی بوده و در جای خود ثابت هستند.
 الف) نام این گروه از جانوران بی‌مهره چیست؟
 ب) چه عاملی سبب حرکت آب در بدن این جانوران بی‌مهره می‌شود؟



۱۴

- بیش‌تر بی‌مهره‌های ساکن دریا، یا در یک‌جا می‌مانند (اسفنج‌ها و مرجان‌ها)، یا حرکات بسیارکندی دارند (کرم‌ها، نرم‌تنان و خارپوستان). چنین جانورانی در مقایسه با جانوران پرسرعت (ماهی‌ها) چه مشکلاتی را باید حل کنند؟

۱۵

- با نظر گرفتن جانوران کدام گزینه صحیح است؟
 ۱) هر جانور دارای ستون مهره، اسکلت داخلی ندارد.
 ۲) نوعی جانور با بدنی سوراخ‌دار دارای یاخته‌ای با قابلیت حرکت دادن آب و گرفتن ذره غذایی است.
 ۳) هر جانوری که بی‌مهره است به طور قطع اسکلت خارجی دارد.
 ۴) نوعی جانور که در ایجاد محیط مناسب برای زیستن جانوران دیگر مؤثر است، می‌تواند به عنوان یک موج‌شکن طبیعی عمل کند.

۱۶

- کدام‌یک در گروهی متفاوت با بقیه قرار می‌گیرد؟
 ۱) آسکاریس ۲) حلزون ۳) دوکفه‌ای ۴) هشت‌پا

۱۷

- چند مورد از موارد زیر در مورد سخت‌پوستان صحیح است؟
 الف) خرخاکی نمونه‌ای خشکی‌زی از آن‌ها است.
 ب) اغلب آن‌ها ذره‌بینی و دریازی هستند.
 ج) خرچنگ پهن همانند میگو نمونه‌ای از آن است.
 د) اغلب آن‌ها غذای جانوران بزرگ مانند ماهی‌ها را تشکیل می‌دهند.

- ۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

با در نظر گرفتن جانوران کدام گزینه صحیح است؟

۱۸

- ۱ هر جانوری که در آب حرکت می‌کند، در دسته مهره‌داران طبقه‌بندی می‌شود.
- ۲ هر جانوری که در محیط زندگی خود جابه‌جا نمی‌شود، نوعی جانور با بدن کیسه مانند است.
- ۳ هر جانوری که جریان آب ورودی از طریق سوراخ‌های بدن به تنفس و دفع مواد زاید کمک می‌کند هیچ‌گاه در بدن خود ندارد.
- ۴ هر جانوری که در ایجاد محیط مناسب برای زیستن جانوران دیگر مؤثر است می‌تواند به عنوان یک موج‌شکن طبیعی عمل کند.

جانوری که ۱۹

- ۱ توانایی حرکت ندارد، آب از طریق تعدادی سوراخ وارد پیکر آن می‌شود.
- ۲ بدنش فقط با یک منفذ به بیرون راه دارد، به کمک بازوهای خود حرکت می‌کند.
- ۳ خروج مواد دفعی از سطح بدن آن انجام می‌گیرد، دستگاه عصبی نیز دارد.
- ۴ دارای دهان و مخرج ولی فاقد دستگاه گردش خون است، زندگی انگلی دارد.

تعداد پاهای کدامیک بیش‌تر از بقیه است؟ ۲۰

- ۱ عنکبوت ۲ زنبور عسل ۳ خرچنگ ۴ رتیل

پاسخنامه تشریحی



۲ کرم‌های پهن مانند کیسه‌تنان تنها یک راه برای ورود دارند ولی خروج مواد از سطح بدن انجام می‌گیرد.

۳ (۱) رتیل (۲) حشرات (۳) سخت‌پوستان (۴) خرخاکی

۴ (الف) حشرات (ب) مرجان‌ها (پ) خارپوستان

۵ (۱) اسفنج‌ها (۲) بندپایان (۳) پهن

۶ (۱) هـ (۰/۲۵) (۲) الف (۰/۲۵) (۳) د (۰/۲۵) (۴) ب (۰/۲۵)

۷ (۱) ص (۲) غ (۳) غ (۴) ص

۸ حلزون - لیسه (۰/۵)

۹ (۱ نمره)

جزیره خارک در اثر تجمع اسکلت این نوع جانداران تشکیل شده است. اسفنج
 نمونه‌ای کیسه‌تن است که در دریا شناور است. عروس دریایی
 ساده‌ترین جانور دریازی است. پلاناریا
 نمونه‌ای از کرم‌های لوله‌ای است. مرجان
 آسکاریس

۱۰ (۱) غلط (۰/۲۵) (۲) صحیح (۰/۲۵) (۳) غلط (۰/۲۵) (۴) صحیح

(۰/۲۵)

۱۱ (۱) پنج (۰/۵) (۲) جلبک‌ها (۰/۵) (۳) میوه (۰/۵) (۴) مرجان‌ها

(۰/۵)

۱۲ (الف) توسط پوششی سخت به نام صدف

(ب) صنایع دارویی - بهداشتی - تولید دارو

(ج) حلزون - لیسه

۱۳ (الف) اسفنج‌ها

(ب) سلول‌های رشته‌دار

۱۴

بی‌مهره‌های کم‌تحرك یا ساكن كه در دریا زندگی می‌کنند، با دو مشكل اساسی روبه‌رو هستند كه عبارتند از: یافتن غذا و دفاع از خود در برابر صیادان.

۱۵

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. در مورد یاخته‌های رشته‌دار اسفنج صحیح است. بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) همه جانوران دارای ستون مهره، اسکلت داخلی دارند.

(۳) بیشتر بی‌مهره‌گان دارای اسکلت خارجی هستند.

(۴) اسفنج‌ها نیز همانند مرجانیان در ایجاد محیط مناسب برای زیست جانوران دیگر مؤثر هستند. اسفنج‌ها محل زیست انواعی از جلبک‌ها و جانداران کوچک دریایی هستند.

۱۶

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. آسکاریس نوعی کرم و سایر گزینه‌ها انواعی از نرم‌تنان هستند.

۱۷

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. همه موارد طبق متن کتاب درسی صحیح است.

۱۸

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. ویژگی مطرح شده در مورد اسفنج‌هاست و صحیح است. بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) در مورد عروس دریایی صادق نیست.

(۲) در مورد اسفنج صادق نیست.

(۴) اسفنج‌ها نیز همانند مرجانیان در ایجاد محیط مناسب برای زیست جانوران دیگر مؤثر هستند. اسفنج‌ها محل زیست انواعی از جلبک‌ها و جانداران کوچک دریایی هستند.

۱۹

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. بررسی گزینه‌ها:

(۱) اسفنج‌ها و شقایق دریایی توانایی حرکت ندارند، در حالی که تنها در اسفنج‌ها آب از طریق تعدادی سوراخ وارد پیکر می‌شود.

(۲) شقایق دریایی فقط با یک منفذ به بیرون راه دارد، ولی اصلاً حرکت نمی‌کند.

(۳) بافت عصبی در همه جانوران دیده می‌شود.

(۴) کرم‌های لوله‌ای دهان و مخرج دارند، ولی دستگاه گردش خون ندارند، این دسته از بی‌مهرگان معمولاً انگل هستند.

۲۰

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. عنکبوت و رتیل جزء عنکبوتیان هستند و ۸ پا دارند، زنبور عسل جزء حشرات است و ۶ پا دارد ولی خرچنگ جزء سخت‌پوستان است و ۱۰ پا دارد.

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