

۱. درست یا نادرست بودن هر یک از عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

- صحیح غلط

✿ سنگ‌های رسوبی برای ته نشین شدن مواد داخل آب به وجود می‌آیند.

✿ رگ‌هایی که خون را به قلب برمی‌گردانند سرخرگ نام دارند.

✿ اکسیژن هوا از طریق شش‌ها به همه‌ی سلول‌ها می‌رسد.

✿ مهم‌ترین ماده‌ی دفعی که اگر در بدن بماند ما را مسموم می‌کند، عرق نام دارد.

✿ قدرت آهربا در دو سر آن بیشتر است.

۲. در جاهای خالی کلمه‌ی مناسب بنویسید.

✿ کرم کوچکی که در روده‌ی انسان زندگی می‌کند نام دارد.

✿ نزدیک‌ترین سیاره به خورشید و دورترین آن‌ها است.

✿ به رگ‌های بسیار باریکی که در گنار سلول‌ها وجود دارد، گفته می‌شود.

✿ فراوان‌ترین و بزرگ‌ترین گروه بندپایان نام دارد.

✿ ماه مانند آینه نور خورشید را به زمین برمی‌گرداند؛ به این نور می‌گویند.

۳. گزینه صحیح را در هر مورد مشخص کنید.

✿ کدام زنجیره‌ی غذایی نادرست است؟

- | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| الف) برگ توت ← کرم ابریشم ← گنجشک | ب) دانه‌ی گیاه ← موس ← مار ← عقاب | ج) خرگوش ← گیاه سبز ← گنجشک | د) گیاه سبز ← شته ← پرنده‌ی کوچک |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|

✿ سنگ مرمر از دگرگونی چه سنگی به وجود می‌آید؟

- | | | | |
|--------------|------------|-------------|-----------|
| الف) سنگ آهک | ب) سنگ نمک | ج) ماسه سنگ | د) سنگ گچ |
|--------------|------------|-------------|-----------|

✿ طبقه بندی امروزی گیاهان، برچه اساسی صورت گرفته است؟

- | | | | |
|-----------------|--------------------------|-------------------------|-------------|
| الف) ساختمان گل | ب) داشتن یا نداشتن مخروط | ج) داشتن یا نداشتن دانه | د) نوع ریشه |
|-----------------|--------------------------|-------------------------|-------------|

✿ کدام دسته از منابع انرژی زیر، پایان پذیر هستند؟

- | | | | |
|---------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|
| الف) نفت-گاز-خورشید | ب) خورشید-باد-آب جاری | ج) نفت - گاز - بنزین | د) آب جاری - باد - نفت |
|---------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|

✿ کدام یک از گیاهان زیر به وسیله‌ی هاگ تولید مثل می‌کنند؟

- | | | | |
|----------|-----------|----------|---------|
| الف) کاج | ب) باقلاء | ج) لوبیا | د) سرخس |
|----------|-----------|----------|---------|

✿ برای اندازه‌گیری دما از چه واحدی استفاده می‌شود؟

- | | | | |
|--------------|---------|------------------|--------------|
| الف) کیلوگرم | ب) لیتر | ج) درجه‌ی سلسیوس | د) سانتی‌متر |
|--------------|---------|------------------|--------------|

۴- مفاهیم زیر را تعریف کنید.

الف- سال خورشیدی:

ب: زیستگاه:

ج: گرده افسانی:

د: سرخراگ:

۵- روش مناسب برای جداسازی هر یک از مخلوط های زیر را بنویسید.

الف: شن در آب:

ب: روغن در آب:

ج: برآدهای آهن در نمک:

۶- به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید.

الف- سیاره‌ی زهره را چه زمان هایی میتوان دید؟.....

ب- سلول‌ها از چند قسمت تشکیل شده‌اند نام ببرید؟.....

ج- عنکبوتیان چه ویژگی هایی دارند؟.....

د- شبیش چیست؟.....

ه- یک گل از چه قسمت هایی تشکیل شده است؟.....

۷- به سوالات زیر پاسخ کامل بدهید.

الف- بند پایان چه ویژگی هایی دارد؟.....

ب- بدن کرم خاکی و مار چه شباهت ها و تفاوت هایی دارد؟.....

آب

آب گل آلود

زمین

بخاری

اعماق زمین

الومینیوم

روغن در آب

خورشید

سماور

دریا

چوب

نمک در آب

عطارد

اتوی روشن

آتش فشان

آهن

شن در آب

ج- کدامیک جز سیارات نیست؟

نپتون

د- کدامیک هم انرژی گرمایی و هم انرژی نورانی دارد؟

لامپ روشن

ه- محل تشکیل سنگ های رسوبی کجاست؟

کوه

غ	ص

۲- با توجه به هر عبارت صحیح یا غلط بودن آن را مشخص کنید.

الف- هنگام فعالیت بدن تعداد تنفس کاهش می یابد.

ب- هوا به طور مستقیم از راه بینی وارد خون می شود.

ج- گلبول های قرمز کربن دی اکسید را به شش ها می دهند.

د- خزه و سرخس جز گیاهان بی دانه هستند.

۳- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

الف- نورترین سیاره منظومه شمسی است و جنس آن از است.

ب- دانشمندان کرم خاکی و زالو را در گروه طبقه بندی می کنند.

ج- لایه رویی پوست از تشکیل شده است.

د- برای اندازه گیری دما از استفاده می شود.

- اگر یک لیوان سرکه را در یک پارچ آب برویزیم ، آنگاه حلال کدامیک خواهد بود؟

د- هیچکدام	ج- هم آب هم سرکه	ب- سرکه	الف- آب
------------	------------------	---------	---------
- در کدامیک انرژی الکتریکی به انرژی حرکتی تبدیل شده است؟

د- اتو	ج- بخاری برقی	ب- پنکه	الف- لامپ
--------	---------------	---------	-----------
- کدام گزینه رسانای جریان الکتریسیته است؟

د- آب آشامیدنی	ج- شیشه	ب- چوب خشک	الف- پلاستیک
----------------	---------	------------	--------------
- خاصیت آهنربایی در کدام قسمت آهنربا از همه بیشتر است؟

د- وسط آهنربا	ج- هردوسر آهنربا	ب- فقط قطب مثبت	الف- زمین
---------------	------------------	-----------------	-----------
- بزرگترین سیاره منظومه شمسی کدام است؟

د- مشتری	ج- زهره	ب- خورشید	الف- خون
----------	---------	-----------	----------
- کدام مورد اکسیژن را به تمام قسمت های بدن می رساند؟

د- قلب	ج- شش	ب- نای	الف- خون
--------	-------	--------	----------
- وظیفه دفاع بدن در برابر میکروب ها بر عهده است.

د- پلاسما	ج- اوره	ب- گلبول های سفید	الف- گلبول های قرمز
-----------	---------	-------------------	---------------------

2- در جاهای خالی عبارت های مناسب قرار دهید:

- اکثر سلولها از سه قسمت اصلی تشکیل شده است که عبارتند از و و
- روغن در آب، یک مخلوط در مایع است.
- سیاره را می توان صبح ها و عصر ها نزدیک محل طلوع و غروب خورشید دید.
- شش ها در داخل قرار دارند.
- ادرار کم در اندامی به نام جمع می شود.
- اندامی هستند که وظیفه تصفیه کردن خون را بر عهده دارند.

ج- چگونه مواد لازم به سلول های بدن میرسند؟ توضیح دهد.

د- میاره های منظومه ای خورشیدی را به ترتیب از نزدیکترین میاره به خورشید نام ببرید؟

ه- آیا بیر و ماهی و غلب میتوانند در یک جا زندگی کنند؟

۸- هر عبارت را به کلمه‌ی مناسب آن در متن مقابل وصل کنید.

آب

- یک حشره کش طبیعی است.

گرانیت

آغاز هر زنجیره غذایی است.

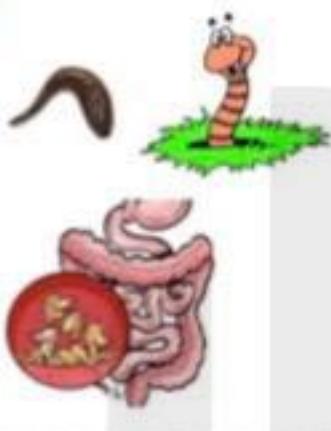
کفشدوزک

انرژی برق تولید میکند.

گیاه

جز سنگ های آنرین است.

هر یک از عبارت‌های زیر در مورد یکی از انواع کرم‌هاست. نام هر یک را بنویس.



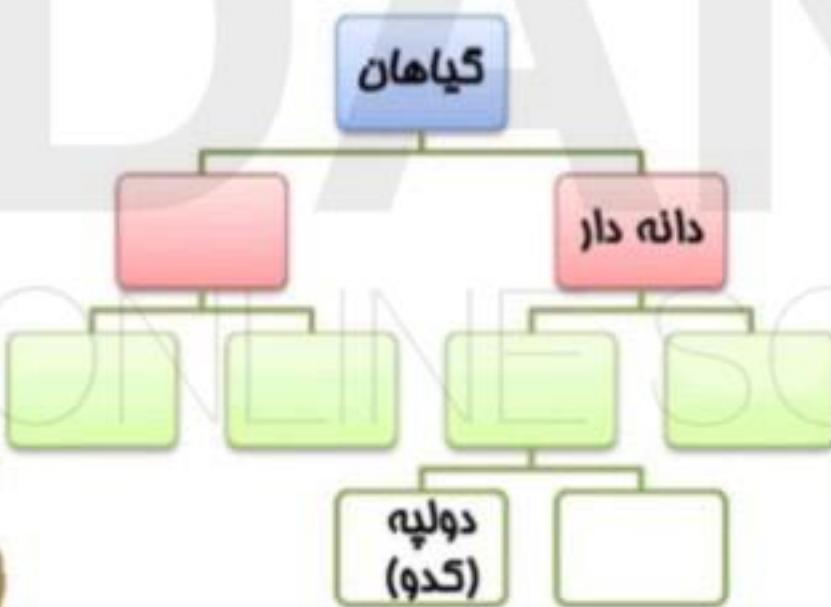
- ۱۴- محل زندگی من در باتلاق و جوی است :
۱۵- در روده‌ی انسان زندگی می‌کنم :
۱۶- از خون جانوران دیگر تغذیه می‌کنم :
۱۷- از من در پزشکی استفاده می‌کنند :
۱۸- در تولید کود از من استفاده می‌شود :



به تصویر رو برو دقّت کن.

- ۱۹- نام این کار چیست؟
۲۰- این کار در کدام گروه بی‌مهره‌ها انجام می‌شود؟
- ۲۱- رژوان و ژیوان یک گل را مشاهده کردند که ۴ گلبرگ داشت.
رژوان می‌گفت دانه‌ی این گیاه یک قسمتی است اما ژیوان می‌گفت دو قسمتی است.
کدام یک از این دو برادر درست می‌گفت؟
به نظر شما ریشه‌ی این گیاه چگونه است؟

- ۲۳- نمودار زیر را کامل کن.



- ۲۲- نام بخش‌های مختلف گل را روی شکل بنویس.



۱. درست یا نادرست بودن جملات زیر را تعیین کنید.

قطب‌های همنام آهنربا همدیگر را جذب می‌کنند.

لایه‌ی رویی پوست از سلول‌های مرده تشکیل شده است.

همه‌ی گیاهان تک لپه و دولپه، گل دارند.

ماه نزدیک ترین ستاره به زمین است.

در بخش‌های پایین‌تر رودخانه، سنگ‌ها صاف‌تر و کوچک‌تر هستند.

هر چه شش بزرگ‌تر باشد، هوای بیشتری را در خود جای می‌دهد.

۲. جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

..... به موادی که از خود گرما را عبور می‌دهند می‌گویند.

..... به ارتباط غذایی میان موجودات زنده گفته می‌شود.

..... به مسیر حرکت سیاره‌ها به دور خورشید می‌گویند.

..... خون در سراسر بدن در لوله‌هایی به نام جریان دارد. خون را از قلب بیرون می‌برند و خون را به قلب باز می‌گردانند.

..... به انتقال دانه گرده از پرچم به روی مادگی می‌گویند.

..... کهکشانی که ما در آن زندگی می‌کنیم نام دارد. زیباترین سیاره است و بزرگ‌ترین سیاره نام دارد و تنها سیاره‌ای است که قابل سکونت می‌باشد.

۳. پاسخ صحیح را انتخاب کنید.

۱) کدام سنگ یک نوع سنگ دگرگونی است؟

د) سنگ گچ

ج) سنگ نمک

ب) سنگ آهک

الف) سنگ مرمر

۲) میگو در کدام گروه از بی‌مهره‌ها طبقه‌بندی می‌شود؟

د) هزارپایان

ج) عنکبوتیان

ب) سخت پوستان

الف) حشرات

۳) کدام سیاره را می‌توانیم گاهی قبل از غروب خورشید در آسمان مشاهده کنیم؟

د) مشتری

ج) ناهید

ب) عطارد

الف) مریخ

۴) تبدیل انرژی گرمایی به انرژی حرکتی در کدام وسیله صورت می‌گیرد؟

د) آسیاب‌های آبی

ج) چراغ‌های خورشیدی

ب) خودروها

الف) قایق‌های بادبانی

۵) سلول‌های کدام قسمت، مواد غذایی را وارد خون می‌کنند؟

د) روده‌ی باریک

ج) کلیه‌ها

ب) شش‌ها

الف) قلب

۵. به سوال‌های زیر به صورت کوتاه پاسخ بده.

Ⓐ یک بار گردش ماه به دور زمین چه مدت طول می‌گشود؟

Ⓑ اغلب سلول‌ها از چند بخش تشکیل شده‌اند؟ نام ببرید.

Ⓒ دو مورد از فایده‌های سنگ‌ها را بنویسید.

Ⓓ کلیه‌ها در کدام قسمت بدن قرار دارند؟

Ⓔ گیاهان برای رشد به چه چیزهایی نیاز دارند؟

۶. به سوالات زیر به صورت کامل پاسخ دهید:

Ⓐ چرا در و پنجره‌های کلاس نباید مدت زیادی بسته بمانند؟

Ⓐ قدرت آهربای الکتریکی به چه چیزهایی بستگی دارد؟

Ⓑ کار کلیه چیست؟

Ⓒ شکل یک تقسیم سلولی را رسم کنید:

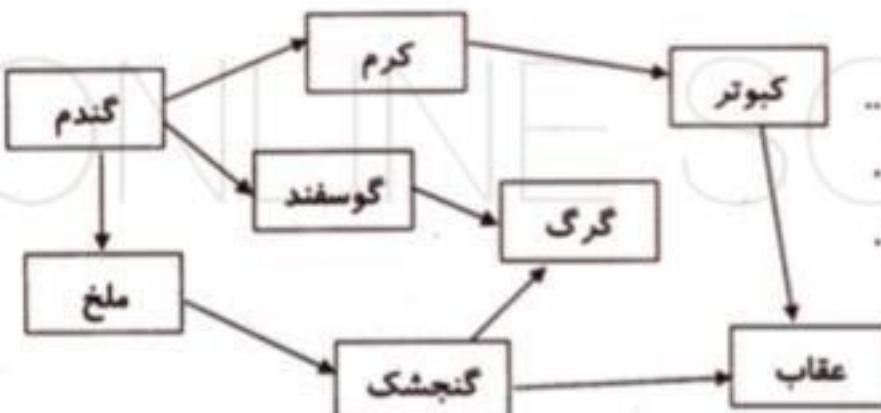
Ⓐ فرق بین ستاره و سیاره در چیست؟

Ⓐ چهار مورد از ویژگی‌های موجودات زنده را بنویسید:

Ⓐ به شبکه غذایی روبه‌رو دقت کنید و به سوالات زیر پاسخ دهید.

کدام عامل این شبکه‌ی غذایی، بر روی تسامی عامل‌های دیگر تاثیر دارد؟

دو زنجیره‌ی غذایی را نام ببرید:



۱. درست یا نادرست بودن هر یک از عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

- | | |
|--------|--------|
| □ صحیح | □ غلط |
| □ صحیح | □ غلط |
| □ صحیح | □ غلط |
| □ غلط | □ صحیح |
| □ صحیح | □ غلط |

- ﴿ در آهنربا N، قطب شمال و S قطب جنوب را نشان می‌دهد. ﴿ بزرگ‌ترین گروه بندپایان عنکبوت‌ها هستند. ﴿ هر زنجیره‌ی غذایی با یک گیاه‌خوار شروع می‌شود. ﴿ گیاهان تک لبه ریشه‌های افشار و برگ‌های پاریک دارند. ﴿ گلبول قرمز فقط وظیفه‌ی جایه‌جایی اکسیژن را بر عهده دارد.

۲. در جاهای خالی کلمه‌ی مناسب بنویسید.

- ﴿ سنگ‌هایی که در نتیجه‌ی ته نشین شدن مواد داخل آب به وجود می‌آیند نام دارند.
﴿ نام دیگر مخلوط یکنواخت است.
﴿ به ارتباط غذایی که میان موجودات زنده در یک زیستگاه برقرار است می‌گویند.
﴿ به انتقال دانه‌ی گرده از پرچم بر روی مادگی می‌گویند.

﴿ در خودرو بنزین می‌سوزد و انرژی تولید می‌شود و سپس این انرژی به انرژی تبدیل می‌شود
۳. گزینه صحیح را در هر مورد مشخص کنید.

﴿ کدام یک از اعضای بدن وظیفه‌ی پاکیزه کردن خون را بر عهده دارد؟

- | | | | |
|--------------|--------|----------|----------|
| الف) کلیه‌ها | ب) قلب | ج) شش‌ها | د) سرخرگ |
|--------------|--------|----------|----------|

﴿ مایع غلیظ اطراف سلول چه نام دارد؟

- | | | | |
|------------|--------------|---------|--------------------|
| الف) پوسته | ب) سیتوپلاسم | ج) هسته | د) پوشش اطراف سلول |
|------------|--------------|---------|--------------------|

﴿ کدام سنگ از بقیه سفت‌تر و محکم‌تر است؟

- | | | | |
|------------|-----------|------------|----------|
| الف) آذرین | ب) گرانیت | ج) دگرگونی | د) رسوبی |
|------------|-----------|------------|----------|

﴿ اندام اصلی تنفس کدام است؟

- | | | | |
|---------------------|--------|---------|-------|
| الف) کیسه‌های هوایی | ب) نای | ج) بینی | د) شش |
|---------------------|--------|---------|-------|

﴿ کدام یک از مواد زیر محلول جامد در مایع است؟

- | | | | |
|-----------------|--------------|---------------|--------------|
| الف) جوهر در آب | ب) شکر در آب | ج) الکل در آب | د) شیر در آب |
|-----------------|--------------|---------------|--------------|

۴. لغت‌های زیر را تعریف کنید:

نارسانا:

منظومه‌ی شمسی:

سلول:

۴. به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید:

Ⓐ مرکز فرماندهی سلول کجاست؟

Ⓑ به محلهایی مانند دریا و جنگل که در آن موجودات زنده و غیرزنده وجود دارد چه می‌گویند؟

Ⓒ اولین و آخرین مرحله‌ی روش علمی چیست؟

Ⓓ سیاره‌ای اندازه زمین است و گاهی قبل از طلوع خورشید در آسمان دیده می‌شود؟

۵. به سوالات زیر به صورت کامل پاسخ دهید:

Ⓐ به چه دلیل کرم خاکی برای باغچه و زمین کشاورزی مناسب است؟

Ⓑ چهار تفاوت بین موجود زنده و موجود غیرزنده را بنویسید:

Ⓐ رسانا یا نارسانا بودن اجسام زیر را مشخص کنید:

سوzen:

پاک کن:

ستجاق نقره:

میخ:

هوا:

خط کش چوبی:

Ⓓ مخلوط چیست؟

Ⓔ سه تفاوت گیاهان تک لپه‌ای و دولپه‌ای را بنویسید:

Ⓐ آزمایشی طراحی کنید که در آن بتوان مخلوط براده‌ی آهن و شن را از هم جدا کرد؟

Ⓐ دستگاه تنفس از چه قسمت‌هایی تشکیل شده است؟

Ⓐ کاربرد هر یک از دستگاه‌های زیر را توضیح دهید.

قطب نما:

تلسکوپ: