

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

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

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

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

آب

- یک حشره کش طبیعی است.

گرانیت

آغاز هر زنجیره غذایی است.

کفشدوزک

انرژی برق تولید میکند.

گیاه

جز سنگ های آذرین است.

انتظارات آموزشی	خوب	قابل قبول	نیاز به تلاش
انواع مخلوط ها و محلول ها و انرژی ها را می شناسد.			
با کاربرد انواع انرژی ، سنگ ها، آهن ریا، دما سنج اشنایی دارد.			
سیارات و ستاره ها و نقش آنها در گره‌ی زمین را میداند.			
با اندام های مختلف بدن اشناست و وظایف هر کدام را درک کرده است.			
با انواع بی‌مهره ها اشنا شده و ویژگی های آنها را درک کرده است.			
انواع مختلف گیاهان و قسمت های گل را به خوبی درک کرده است.			
با انواع زیستگاه و زنجیره غذایی اشنایی دارد.			

گزینه درست را انتخاب کنید.

کدام جانوران در جاهای تاریک و مرتبط زندگی می‌کنند؟

- الف) مورچه و خرخاکی ب) عنکبوت و هزاریا ج) خرخاکی و هزاریا

جذب مواد غذایی در کدام قسمت از دستگاه گوارش انجام می‌شود؟

- الف) روده بزرگ ب) معده ج) مری د) روده باریک

برخی از سنگها بر اثر گرمای فشار زیاد تغییر می‌کنند، به همین دلیل به آنها سنگ‌های می‌گویند.

- الف) آذرین ب) آتشفسانی ج) رسوبی د) دگرگون شده

نقویم کشور ما بر اساس گردش زمین به دور تنظیم شده است.

- الف) کره‌ی ماه ب) خورشید ج) سیاره‌ی زهره د) سیاهی مشتری

اندازه بدن موجود زنده به چه عاملی بستگی دارد؟

- الف) شکل سلول ب) تعداد سلول ج) شکل سیتوپلاسم د) تعداد هسته

کدام دو سیاره به ترتیب نزدیکترین و دورترین سیاره به خورشید هستند؟

- الف) زحل - اورانوس ب) بهرام - مشتری ج) نیپتون - اورانوس د) زهره - نیپتون

کدام اندام وظیفه‌ی تصفیه‌ی خون را به عهده دارد؟

- الف) کلیه ب) قلب ج) شش د) مثانه

همه‌ی گیاهان تک لپهای و دو لپهای را در گروه گیاهان طبقه‌بندی می‌کنند.

- الف) گلدار ب) مخروط دار ج) میوه دار د) خاردار

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

به انتقال دانه گرده از پرچم به روی مادگی می‌گویند.

همه‌ی سلول‌های بدن دارای و و هستند.

سال سیاره‌ی در منظوه شمسی (خورشیدی) از بقیه‌ی سیارات دیگر طولانی تر است.

از ارتباط چند زنجیره‌ی غذایی ، به وجود می‌آید.

گیاهان بدون دانه با تولید مثل می‌کنند.

3- درستی یا نادرستی هر کدام از جملات زیر را با علامت زدن مشخص کنید:

غ	ص
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- سلولها می توانند تقسیم شوند و سلولهای جدید رشد نمیکنند.
- محلول آب و نمک یک محلول مایع در مایع است.
- زالو از گروه سخت پوستان است.
- صدای هواییما انرژی صوتی دارد که می تواند شیشه را بلرزاند.
- سیم کشی برق خانه ها بطور موازی است.
- قطب های ناهمنام آهن ربا یکدیگر را دفع میکنند.

4- به سوالات زیر پاسخ کامل بدهید:

* نام دو سلول موجود در خون را بنویسید:

* مهتاب چیست؟

* سنگ های دگرگون شده چگونه تشکیل می شوند؟

* آهن رای الکتریکی چگونه ساخته می شود؟

* شبکه غذایی را تعریف کنید:

۱- از بین گزینه های داده شده بهترین پاسخ را حساب کنید:

- اگر یک لیوان سرکه را در یک پارچ آب بریزیم ، 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- فقط قطب منفی
 - بزرگترین سیاره منظومه شمسی کدام است؟
 - د- مشتری
 - ج- زهره
 - ب- خورشید
 - الف- زمین
 - 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:

۱- جواب صحیح را با علامت ✓ مشخص کنید.

الف) کدامیک از موارد زیر اگر به آب اضافه شود محلول تشکیل نمیشود؟

۱) قند ۲) الکل ۳) روغن مایع ۴) نمک

ب) عرق انسان از چه راهی دفع میشود؟

۱) کلیه ۲) ماهیچه ۳) سلوول ۴) پوست

ج) کدام گزینه وظیفه دفاع در برابر میکروب هارا دارد؟

۱) کلیه ۲) گلبول سفید ۳) گلبول قرمز ۴) قلب

د) در یک مدار متواالی اگر یکی از لامپ ها خاموش شود برای لامپ بعدی چه تغییری میکند؟

۱) خاموش میشود ۲) پرنورتر میشود ۳) کم نور میشود ۴) روشن میماند

ه) کدامیک جز بی مهره ها به حساب نمی آیند؟

۱) کیسه تنان ۲) بندپایان ۳) کرم ها ۴) دوزیستان

۲- عبارت های سمت راست را با کلمه مناسب در سمت چپ جور کنید.

الف) ماهیچه‌ی تو خالی بیار قوی داخل بدن انسان است.

ب) غذایی خود را از بدن موجودات دیگر میگیرد.

ج) نزدیکترین سیاره به خورشید و گرمهترین سیارات است.

د) از مواد رسانا محسوب میشود.

ه) بزرگترین و مهمترین نوع انرژی محسوب میشود.

۳- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

الف) محل غذا سازی گیاهان هستند.

ب) یک نوع سنگ دگرگونی است.

ج) سرخس به وسیله و لوبيا با تولید مثل میکنند.

د) نزدیکترین ستاره به زمین است.

ه) نوعی سخت پوست است که در جاهای تاریک و مرطوب زندگی میکند.

مفاهیم زیر را تعریف کنید.

الف) سال خورشیدی:

ب) نای:

ج) کاسبرگ:

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف) آیا زنجیره غذایی رو به رو درست است؟ چرا؟ ملخ ← برگ گیاه ← روباه

ب) سرخس ها چگونه تولید مثل می کنند؟

ج) سرخرگ:

د) سه قسمت اصلی سلول را نام ببرید.

به سوالات زیر پاسخ کامل بدهید.

الف) عمل گرده افشاری چیست؟

ب) زنجیره‌ی غذایی یعنی چه؟

ج) دو تفاوت عنکبوت با زالو را بنویسید.

د) سه ویژگی حشرات را بنویسید.

ه) چرا سیارات منظومه شمسی به هم برخورد نمی کنند؟

صحیح یا غلط بودن عبارت‌های زیر را مشخص کن.

- غ ○ ص ○
غ ○ ص ○
غ ○ ص ○
غ ○ ص ○
غ ○ ص ○

- ۱- خرخاکی در گروه سخت‌پوستان است.
۲- حلزون و هشت‌پا در گروه نرم‌تنان هستند.
۳- شپش، زالو و کرم خاکی از خون انسان تغذیه می‌کنند.
۴- دانه‌ی گیاه کدو دو قسمتی و ریشه‌ی آن افشار است.
۵- باد، انسان و زنبور به گرده‌افشانی کمک می‌کنند.

پاسخ صحیح را مشخص کن. فقط یک گزینه را بزن.

۶- فراوان‌ترین جانوران روی زمین هستند.

- کرم‌ها هزارپایان عنکبوتیان حشرات

۷- عقرب در کدام گروه بی مهره‌ها قرار دارد؟

- نرم‌تنان عنکبوتیان حشرات سخت‌پوستان

۸- کرمک در کدام قسمت بدن انسان زندگی می‌کند؟

- لابه‌لای موها روده معده دهان

۹- مجموع تعداد پاهای مورچه، ملخ و عنکبوت چندتا است؟

- ۲۴ ۲۲ ۲۰ ۱۸

۱۰- کدام مورد دو لپه است؟

- گندم خرما لوبيا برنج

۱۱- کدام یک از گیاهان زیر گل ندارد؟

- نیلوفر کاج سوسن کدو

۱۲- کدام یک از گیاهان زیر با هاگ تولیدمثل می‌کند؟

- عدس سرخس کاج نخود

۱۳- معمولاً پس از گرده افشاری قسمتی از مادگی به تبدیل می‌شود.

- دانه میوه برگ گل

ردیف	سوالات
۱	<p>الف) کدامیک جز بی مهره ها به حساب نمی آیند؟</p> <p>۱) کیسه تنان ۲) بندپایان ۳) کرم ها</p> <p>ب) کدام یک وظیفه‌ی دفاع از بدن را به عهده دارد؟</p> <p>۱) پلاسما ۲) گلبول قرمز ۳) قلب</p> <p>ج) همه‌ی گیاهان تک لپهای و دو لپهای را در گروه گیاهان طبقه‌بندی می‌کنند؟</p> <p>۱) گلدار ۲) مخروط دار ۳) میوه دار</p> <p>د) کدام سیاره‌ی زیر از جنس گاز است؟</p> <p>۱) بهرام ۲) نپتون ۳) زهره</p> <p>۴) زمین از خون انسان و سایر جانوران تغذیه می‌کنند.</p> <p>۱) کرمک، زالو ۲) زالو، شپش ۳) کرم خاکی، شپش</p>
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) زنجیره غذایی همیشه با یک آغاز می‌شود.</p> <p>ب) معمولاً از گرده افسانی قسمتی از به مانگی تبدیل می‌شود.</p> <p>ج) شیره‌ای که شته می‌مکررا می‌خورد.</p> <p>د) به رگ‌های باریکی که مواد غذایی را به سلول‌ها می‌رسانند می‌گویند.</p> <p>۵) سومین سیاره‌ی منظومه خورشیدی است.</p>
۳	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر با "ص با غ" نشان دهد.</p> <p>الف) گیاهانی که دانه‌ی دو قسمتی دارند دارای برگهایی با رگبرگ‌های موازی‌اند.</p> <p>ب) ماه از خود هیچ نوری ندارد.</p> <p>ج) غذای نرم به معنای قابل جذب شدن مواد غذایی توسط سلول‌ها است.</p> <p>د) در هنگام بازدم شش‌های ما پر از هوا می‌شود و حجم آنها افزایش می‌یابد.</p>

۱۸ - چه عواملی باعث پراکنده شدن دانه های گرده می شوند؟ نام ببرید؟

۱۹ - بخش های مختلف سلول را نام ببرید؟

۲۰) به سوالات زیر بصورت کامل پاسخ بدهید.

- آیا خورشید یک ستاره است؟ پاسخ خود را با دلیل توضیح بدهید؟

۲۱ - نحوه ای ساخت و طرز کار یک آهنربای الکتریکی را بنویسید؟

۲۲ - با ذکر مثال توضیح دهد که به کدام اجسام، نارسانای الکتریکی گفته می شود؟

(الف) با گذاشتن علامت (x) درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست |
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست |
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست |
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست |

- ۱- دوغ مخلوط شفاف نیست.
- ۲- همه ای فلزات رسانای الکتریسیته هستند.
- ۳- سنگ های رسوبی می توانند به سنگ های دگرگونی تبدیل شوند.
- ۴- بستان ها نوعی زیستگاه مصنوعی هستند.

(ب) با نوشتن کلمه یا عبارات مناسب جاهای خالی را کامل کنید.

- ۵- در هر موجودات زنده با یکدیگر و با موجودات غیر زنده در ارتباط هستند.
- ۶- گیاهان بدون دانه با تولید مثل می کنند.
- ۷- در گروه بند پایان ، تعداد پاهای از بقیه ای اعضای گروه بیش تر است.
- ۸- مایع داخل بینی ، هوای وارد شده به بینی را می کند.
- ۹- در منظمه شمسی ، سیاره ای طولانی ترین سال را دارد.

(ب) گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

۱۰- از بین مخلوط های زیر، مواد تشکیل دهنده‌ی کدام گزینه را می توان بدون حرارت دادن از هم جدا کرد؟

- الف- نمک در آب ب- الكل در آب ج- نشاسته در آب د- قند در آب

۱۱- هنگام اتو کشیدن، تبدیل انرژی به چه صورت انجام می شود؟

- الف- الکتریکی به حرکتی ب- الکتریکی به گرمایی

- ج- حرکتی به گرمایی د- گرمایی به حرکتی

۱۲- تمام گزینه ها برای تعیین جهت های جفرافیایی مناسب هستند به جز گزینه‌ی

- الف- آهن ریای آویزان شده از نخ ب- قطب نما

- ج- آهن ریای الکتریکی د- سوزن آهن ربا شده‌ی شناور روی آب

۱۳- بزرگ ترین سیاره‌ی منظمه‌ی شمسی، بین کدام دو سیاره قرار گرفته است؟

- الف- مشتری و اورانوس ب- زحل و نپتون ج- زحل و مریخ د- زحل و مریخ

۱۴- بیش ترین عمل جذب غذا در کدام گزینه شکل می گیرد؟

- الف- مری ب- روده‌ی باریک ج- روده‌ی بزرگ د- خون

۱۵- اولین بخشی که از دانه، می روید در کدام گزینه به چشم می خورد؟

- الف- ساقه ب- برگ ج- ریشه د- گل

(ت) به سوالات زیر بصورت گوشه، پاسخ بدهد.

۱۶- جانوران بی مهره به چند دسته تقسیم می شوند؟ نام ببرید؟

۱۷- بخش های دستگاه گردش خون را نام ببرید؟