

صحیح و غلط بودن جمله های زیر را مشخص کنید.

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ص | <input type="checkbox"/> غ |
| <input type="checkbox"/> ص | <input type="checkbox"/> غ |
| <input type="checkbox"/> ص | <input type="checkbox"/> غ |
| <input type="checkbox"/> ص | <input type="checkbox"/> غ |
| <input type="checkbox"/> ص | <input type="checkbox"/> غ |
| <input type="checkbox"/> ص | <input type="checkbox"/> غ |
| <input type="checkbox"/> ص | <input type="checkbox"/> غ |
| <input type="checkbox"/> ص | <input type="checkbox"/> غ |

* همه ی گیاهان گل ودانه دارند.

* همه ی گیاهان دولپه گل دار هستند.

* گرده های گل روی پرچم قرار دارند.

* کاج با استفاده از هاگ تولید مثل می کند.

* خزه و سرخس در مناطق مرطوب رشد می کنند.

* انسان ها نیز در گرده افشانی گل ها شرکت دارند.

* گیاهان گل دار و مخروط دار، همه دانه دار هستند.

* موقع رشد گیاه قسمتی از کاسبرگ به میوه تبدیل می شود.

۱

اسم گیاهان را با توجه به تک لپه ای و دولپه ای بودن آن ها به گزینه ی مناسب وصل کنید.



موز
فندق
گندم
خرما
فندق



بادام زمینی

۲

کدام گیاهان گل ودانه ندارند؟

- الف : تک لپه ای ها ب : مخروط داران ج : سرخس ها د : دولپه ای ها

۳

کدام مورد در مورد خزه صحیح می باشد؟

- الف : مثل کاج است ب : مثل سوسن است ج : مثل کدو است د : مثل سرخس است

۴

کدام یک از گیاهان زیر ریشه ی افشان دارد؟

- الف : کدو ب : خرما ج : فندق د : آفتابگردان

۵

گلبرگ های کدام گیاه ۲ یا ۵ یا مضربی از آن هاست؟

- الف : برنج ب : سوسن ج : گردو د : گلایل

۶

برچه اساسی گیاهان به دو دسته ی گل دار و مخروط دار طبقه بندی می شوند؟

- الف : داشتن دانه ب : نداشتن دانه ج : هاگ دار بودن د : ریشه دار بودن

۷

درخت کاج (؟) ندارد و دانه هایش در اندام هایی به نام ... (؟) ... قرار دارند؟

- الف : مخروط-گل ب : گل - مخروط ج : هاگ - مادگی د : گل - هاگ

۸

الف) گزینه ی درست را با (x) مشخص کنید. (۳/۵ نمره)

- ۱- سنگ مرمر از دگرگونی چه سنگی بوجود می آید؟
الف) سنگ آهک ب) سنگ نمک ج) ماسه سنگ د) سنگ گچ
- ۲- طبقه بندی امروزی گیاهان بر چه اساسی صورت می گیرد؟
الف) ساختمان گل ب) داشتن یا نداشتن مخروط ج) داشتن یا نداشتن دانه د) نوع ریشه
- ۳- کدام دسته از منابع انرژی زیر پایان پذیر هستند؟
الف) نفت - گاز - خورشید ب) خورشید - باد - آب جاری ج) نفت - گاز - بتزین د) آب جاری - باد - نفت
- ۴- برای اندازه گیری دما از چه واحدی استفاده می شود؟
الف) کیلوگرم ب) لیتر ج) درجه ی سلسیوس د) سانتی متر
- ۵- کدامیک از گیاهان زیر به وسیله ی هاگ تولید مثل می کند؟
الف) کاج ب) باقلا ج) لوبیا د) سرخس
- ۶- سنگ های دگرگون در ابتدا چه سنگ هایی بوده اند؟
الف) آذرین ب) رسوبی ج) رسوبی - آذرین د) هیچکدام
- ۷- خاصیت مغناطیسی آهن ربا در آن بیشتر از جاهای دیگر است.
الف) قطب N ب) قطب S ج) وسط د) دو قطب

ب) جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (۳/۵ نمره)

- ۱- یکی از پر کاربردترین انرژی ها ، انرژی است .
- ۲- مقدار سوخت ها است و روزی به می رسد .
- ۳- سنگ ها از نظر ، و با هم تفاوت دارند .
- ۴- هزارپاها در جاهای خالی و زندگی می کنند .
- ۵- به مسیر حرکت سیاره ها به دور خورشید می گویند .

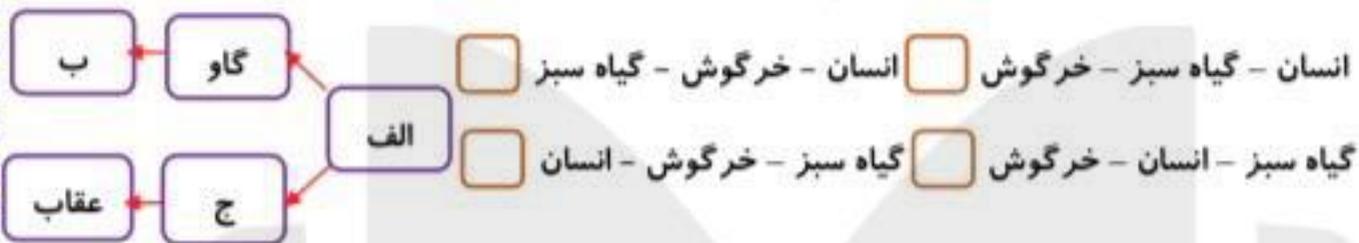
ج) جملات درست و نادرست را مشخص کنید. (۳ نمره)

- ۱- انرژی الکتریکی در باطری ذخیره می شود .
- ۲- در مدار الکتریکی برای پر نور شدن لامپ ها از تعداد بیشتر باطری استفاده می کنیم .
- ۳- شته و عنکبوت هر دو حشره هستند .
- ۴- سلول ها شکل های یکسان دارند .
- ۵- سلول ها زنده اند .
- ۶- هر فلزی جذب آهن ربا می شود .

غلط

صحیح

۶- در نمودار زیر به جای (الف - ب - ج) به ترتیب کدام جانداران می توانند قرار بگیرند ؟



ن	ق	ع	ع

ج - جاهای خالی را با کلمه های مناسب پر کنید .



- ۱- نخستین گام در روش علمی است .
- ۲- دورترین سیاره ی منظومه ی شمسی از خورشید است .
- ۳- سنگ آهک بر اثر دگرگونی به سنگ تبدیل می شود .
- ۴- وظیفه ی جابجایی اکسیژن و کربن دی اکسید بر عهده ی است .

ن	ق	ع	ع

د - مفاهیم زیر را تعریف کنید .

- ۱ - مهتاب :
- ۲ - سیاهرگ :
- ۳ - زنجیره ی غذایی :

ن	ق	ع	ع

ه - به سوال های زیر پاسخ کوتاه دهید .

- ۱ - منابع انرژی را نام ببرید
- ۲ - وجود نبض چه چیزی را نشان می دهد ؟
- ۳ - عوامل موثر بر سرعت حل شدن مواد در آب را نام ببرید



۴ - کار کلید در یک مدار الکتریکی چیست ؟

ن	ق	ع	ع

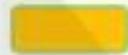
و - به سوال های زیر پاسخ کامل دهید .

ن	د	ع	ع

الف - درستی و نادرستی هر عبارت را در داخل بنویسید .



۱- جنس سیاره ی بهرام از گاز است .



۲- عقرب جزو عنکبوتیان طبقه بندی می شود.



۳- همه ی اجسام فلزی جذب آهن ربا می شوند .



۴- اکسیژن هوای بازدم بیش تر از هوای دم است .

ن	ق	ع	ع

ب - پاسخ صحیح را با علامت X داخل مشخص کنید .

۱- بهترین راه تشخیص مخلوط یکنواخت از مخلوط غیر یکنواخت این است که مخلوط را

حرارت دهیم هم بزیم از صافی عبور دهیم مدتی بی حرکت بگذاریم

۲- کدام اندام وظیفه ی تصفیه ی خون را به عهده دارد ؟

معه کلیه شش روده

۳- اگر زمین به دور خورشید نمی چرخید :

همیشه یک طرف زمین روز بود سال به وجود نمی آمد

شبانه روز به وجود نمی آمد ماه دیده نمی شد

۴- کدام تعریف در مورد هاگ درست است ؟

در گیاهان گل دار دیده می شود. سلول کوچکی برای تکثیر گیاهان دانه دار است .

در گیاهان بدون دانه باعث تولید مثل گیاه می شود. در گیاهان مخروط دار مانند کاج وجود دارد.

۵- کدام یک از سنگ های زیر در اثر گرما و فشار در اعماق زمین تشکیل می شود؟

آذرین رسوبی دگرگونی رسوبی و آذرین

د) به سوالات زیر به صورت کوتاه پاسخ دهید. (۲/۵ نمره)

- ۱- یک ماده ی سمی است که اگر زیاد در بدن بماند ما را مسموم می کند؟
- ۲- بزرگترین سیاره ی منظومه ی شمسی است؟
- ۳- دستگاه گردش خون با کدام دستگاه ارتباط بیشتری دارد؟
- ۴- این حشره شیره ای را که شته می مکد می خورد؟
- ۵- برای اندازه گیری دقیق مقدار انرژی گرمایی از آن استفاده می شود؟

ی) به سوالات زیر پاسخ دهید.

۱- شباهت ها و تفاوت های مورچه با عنکبوت را بنویس. (۱ نمره)

۲- انگل چیست؟ (۱ نمره)

۳- کرمک چه نوع کرمی است و در کجا زندگی می کند؟ (۱ نمره)

۴- سال خورشیدی چگونه به وجود می آید؟ (۱ نمره)

۵- نزدیک ترین و دورترین سیاره خورشید را نام ببر. (۱ نمره)

۶- کار گلبول قرمز چیست؟ (۱ نمره)

۷- کار سیاه رگ چیست؟ (۱ نمره)

۸- شبکه غذایی چیست و یک مثال بزن. (۱/۵ نمره)

د) به سوالات زیر به صورت کوتاه پاسخ دهید. (۲/۵ نمره)

- ۱- یک ماده ی سمی است که اگر زیاد در بدن بماند ما را مسموم می کند؟
- ۲- بزرگترین سیاره ی منظومه ی شمسی است؟
- ۳- دستگاه گردش خون با کدام دستگاه ارتباط بیشتری دارد؟
- ۴- این حشره شیره ای را که شته می مکد می خورد؟
- ۵- برای اندازه گیری دقیق مقدار انرژی گرمایی از آن استفاده می شود؟

ی) به سوالات زیر پاسخ دهید.

۱- شباهت ها و تفاوت های مورچه با عنکبوت را بنویس. (۱ نمره)

۲- انگل چیست؟ (۱ نمره)

۳- کرمک چه نوع کرمی است و در کجا زندگی می کند؟ (۱ نمره)

۴- سال خورشیدی چگونه به وجود می آید؟ (۱ نمره)

۵- نزدیک ترین و دورترین سیاره خورشید را نام ببر. (۱ نمره)

۶- کار گلبول قرمز چیست؟ (۱ نمره)

۷- کار سیاه ری چیست؟ (۱ نمره)

۸- شبکه غذایی چیست و یک مثال بزن. (۱/۵ نمره)

۱		مهناب چیست؟	۲۲
۱		فرق ستاره و سیاره چیست؟	۲۳
۱		وقتی قسمتی از سلول های پوست بدن آسیب می بینند . چگونه این زخم بهبود پیدا می کند؟	۲۴
۱/۵		قسمت های مختلف یک سلول را نام ببر و روی شکل نشان بده .	۲۵
۱		چرا هنگام ورزش کردن تعداد ضربان قلب بالا می رود؟	۲۶
۱		چرا خوردن غذاهای چرب برای بدن ضرر دارد؟	۲۷
۱		دانشمندان ، بندپایان را به ۴ گروه طبقه بندی می کنند . آن ها را در نمودار زیر بنویس .	۲۸
		<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">بندپایان</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20%; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20%; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20%; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20%; height: 30px;"></div> </div> </div>	
۱		چرا بندپایان پوست اندازی می کنند؟	۲۹

۴

پاسخ صحیح را مشخص کن. (هر سوال ۵/۰ نمره)

- ۱- سال کدام یک از سیاره های منظومه ی شمسی از بقیه طولانی تر است ؟
 الف) عطارد ب) مشتری ج) نپتون د) زمین
- ۲- کدام یک از سیاره های منظومه ی شمسی را گاهی قبل از طلوع خورشید و گاهی بعد از غروب خورشید می توان در آسمان دید؟
 الف) زهره ب) مریخ ج) زحل د) مشتری
- ۳- در کدام قسمت از دستگاه گوارش ، ذره های غذا آماده ی ورود به سلول های بدن می شوند؟
 الف) معده ب) روده ی باریک ج) مری د) روده ی بزرگ
- ۴- کدام یک از رگ های زیر خون را از قلب خارج می کند و به بخش های مختلف بدن می رساند؟
 الف) سیاهرگ ب) سرخرگ ج) مویرگ د) همه ی رگ ها این کار را می کنند
- ۵- کدام اندام بدن ، خون را تصفیه می کند و مواد دفعی را به شکل ادرار در می آورد؟
 الف) شش ها ب) قلب ج) روده بزرگ د) کلیه ها
- ۶- تعداد ضربان قلب یک انسان بالغ و سالم معمولاً چندبار در دقیقه است؟
 الف) ۵۰ بار ب) ۶۰ بار ج) ۷۵ بار د) ۱۰۰ بار
- ۷- کدام یک از کرم های زیر جزء کرم های مفید هستند؟
 الف) زالو ب) کرم خاکی ج) کرمک د) الف، و ب، هر دو صحیح است.
- ۸- کدام دسته از جانوران زیر جزء گروه عنکبوتیان هستند؟
 الف) عنکبوت - عقرب ب) عقرب - پشه ج) عنکبوت - کفشدوزک د) مورچه - خرچنگ

۳

جمله های زیر را با کلمه های مناسب کامل کن. (هر کدام ۵/۰ نمره)

- ۹- کپکشانگی که مادر آن زندگی می کنیم به کپکشان معروف است.
- ۱۰- به مسیر حرکت سیاره ها به دور خورشید می گویند.
- ۱۱- برای مشاهده ی سلول ها از وسیله ای به نام استفاده می کنند.
- ۱۲- اکسیژن و کربن دی اکسید به وسیله ی سلول هایی به نام در خون جا به جا می شوند.
- ۱۳- رگ های بسیار باریکی که مواد لازم را به سلول های بدن می رسانند نام دارد.
- ۱۴- حشرات ۶ پا و عنکبوتیان پا دارند.

۳

کدام جمله درست و کدام یک نادرست است. (هر عبارت ۵/۰ نمره)

- ۱۵- نزدیک ترین سیاره ی منظومه شمسی به خورشید ، عطارد است که جنس آن از گاز می باشد. درست نادرست
- ۱۶- سیاره ها از خود نور ندارند و نور خورشید را بازتاب می کنند. درست نادرست
- ۱۷- گوارش غذا ، از وقتی که آن را وارد دهان می کنیم آغاز می شود. درست نادرست
- ۱۸- وقتی نفس می کشیم هوا از راه بینی و دهان وارد لوله ی مری می شود. درست نادرست
- ۱۹- شپش حشره ای است که از خون انسان تغذیه می کند و موجب خارش پوست می شود. درست نادرست
- ۲۰- کرم ها فراوان ترین جانوران روی زمین هستند. درست نادرست

۱. جاهای خالی را با استفاده از کلمه های مناسب کامل کنید .

* به جانورانی که از گیاهان تغذیه می کنند ----- می گویند .

* به جانورانی که هم از گیاهان و هم از جانوران تغذیه می کنند ----- می گویند .

* اولین حلقه ی یک زنجیره ی غذایی ، همیشه یک ----- است .

* مناطقی مانند دریا ، رودخانه و کوهستان ، نوعی زیستگاه ----- محسوب می شوند .

* به ارتباط چند زنجیره ی غذایی با یکدیگر ، ----- می گویند .

* در یک زیستگاه موجودات زنده و ----- وجود دارند .

۲. مفاهیم زیر را تعریف کنید .

شبکه ی غذایی

گوشتخواران

۳. موارد خواسته شده را نام ببرید .

* ویژگی های موجودات زنده عبارت اند از ،

----- (۱) ----- (۲)

* جانورانی که فقط در قطب توانایی زندگی دارند .

----- (۱) ----- (۲)

* عواملی که موجب تخریب زیستگاه ها می شوند .

----- (۱) ----- (۲)

۴. گزینه ی درست را مشخص کنید .

* اولین و آخرین حلقه ی یک زنجیره ی غذایی ، معمولاً کدام مورد زیر است ؟

(۱) گیاهخوار - گوشتخوار (۲) گیاه - گوشتخوار (۳) گیاه - گیاه خوار (۴) گوشتخوار - گیاه

* انسان در کدام حلقه ی زنجیره ی غذایی جای دارد ؟

(۱) حلقه ی اول (۲) حلقه ی دوم (۳) حلقه ی سوم (۴) حلقه ی دوم و سوم

جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- ۹
- ♦ به گیاهانی که دانه ی یک قسمتی دارند می گویند.
 - ♦ بخش رنگین گل که حشرات را به خود جذب می کند نام دارد.
 - ♦ به گیاهانی مانند کاج و باقلا که با تولید مثل می کنند گفته می شود.

۱۰ از گیاهان چه استفاده هایی می شود ؟ (۳ مورد)

۱۱ چه عواملی به گرده افشانی کمک می کنند ؟ (۳ مورد)

۱۲ یک گل از چه قسمت هایی تشکیل شده است ؟

۱۳ شما در حفاظت از گیاهان چیست ؟ (۲ مورد)

۱۴ گیاهان به غیر از گرده افشانی و دانه و هاگ با چه روش هایی تولید مثل می کنند ؟ (۴ مورد)

۱) ۲) ۳) ۴)

۱۵ گرده افشانی چیست ؟

۱۶ گرده چیست ؟

سه مورد از ویژگی های داده شده ی تک لپه ای ها و دولپه ای ها را تکمیل کنید.

((ویژگی های دو لپه ای ها مثل کدو))

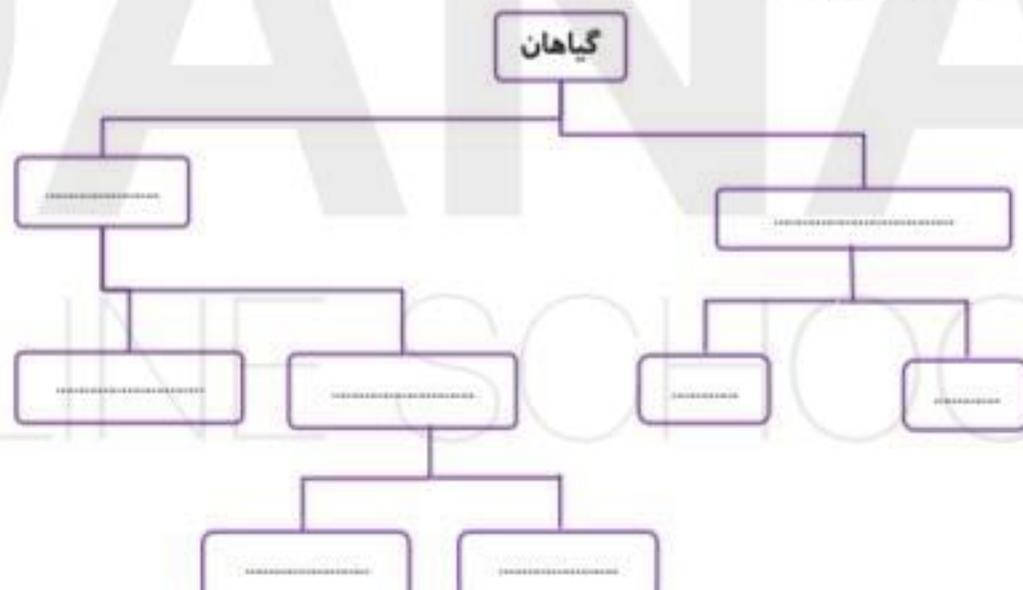
((ویژگی های تک لپه ای ها مثل سوسن))

۱) ریشه ی
۲) برگ های
۳) گلبرگ ها

۱) ریشه ی
۲) برگ های
۳) گلبرگ ها

۱۷

طبقه بندی گیاهان را تکمیل کنید.



۲۰