

به نام خالق هستی بخش

آزمون علوم نوبت دوم پایه چهارم دبستان غیرانتفاعی سما

تاریخ:/...../.....

نام و نام خانوادگی:

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 نزدیک‌ترین 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.

- ☼ کدام سنگ یک نوع سنگ دگرگونی است؟
الف) سنگ مرمر ب) سنگ آهک ج) سنگ نمک د) سنگ گچ
- ☼ میگو در کدام گروه از بی‌مهره‌ها طبقه‌بندی می‌شود؟
الف) حشرات ب) سخت پوستان ج) عنکبوتیان د) هزارپایان
- ☼ کدام سیاره را می‌توانیم گاهی قبل از غروب خورشید در آسمان مشاهده کنیم؟
الف) مریخ ب) عطارد ج) ناهید د) مشتری
- ☼ تبدیل انرژی گرمایی به انرژی حرکتی در کدام وسیله صورت می‌گیرد؟
الف) قایق‌های بادبانی ب) خودروها ج) چراغ‌های خورشیدی د) آسیاب‌های آبی
- ☼ سلول‌های کدام قسمت، مواد غذایی را وارد خون می‌کنند؟
الف) قلب ب) شش‌ها ج) کلیه‌ها د) روده‌ی باریک

۴. دو تفاوت بین مخلوط‌های یکنواخت و غیریکنواخت را بنویسید و برای هر کدام یک مثال بنویسید.

۵. یک سلول چگونه به دو سلول تبدیل می‌شود؟ شکل آن را رسم کنید. نام این عمل چیست؟

۶. یک آزمایش طراحی کنید و در آن روش ساخت آهنربا را توضیح دهید.

۷. بی‌مهره‌ها به چند دسته تقسیم می‌شود؟ نام ببرید و برای هر دسته یک مثال بنویسید.

۸. گوارش را تعریف کنید و بگویید وقتی ما یک سیب را می‌خوریم، آن سیب به ترتیب از چه قسمت‌هایی عبور می‌کند تا مواد مورد نیاز آن جذب بدن ما شود.

۹. با استفاده از جانداران زیر یک شبکه‌ی غذایی رسم کنید. (نیازی به نقاشی حیوانات نیست اسامی نوشته شود

کافی هست).
* * * * * گوسفند - شیر - گیاه سبز - عقاب - خرگوش * * * * *

۱۰. تفاوت‌های گیاهان تک‌لپه و دو لپه‌ای را با ذکر یک مثال از هر کدام بیان کنید. (۳ مورد)

۱۱. با رسم یک شکل ساده یک مدار متوالی (سری) را رسم کنید که ۲ لامپ داشته باشد و بگویید اگر یکی از

لامپ‌ها بسوزد برای دیگری چه اتفاقی می‌افتد؟
.....
.....

به نام خالق هستی بخش

آزمون علوم نوبت دوم پایه چهارم دبستان غیرانتفاعی سما

تاریخ:/...../.....

نام و نام خانوادگی:

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

☼ قطب‌های هم‌نام آهنربا همدیگر را جذب می‌کنند. **غ**

☼ لایه‌ی رویی پوست از سلول‌های مرده تشکیل شده است. **ص**

☼ همه‌ی گیاهان تک لپه و دولپه، گل دارند. **ص**

☼ ماه نزدیک‌ترین ستاره به زمین است. **غ**

☼ در بخش‌های پایین‌تر رودخانه، سنگ‌ها صاف‌تر و کوچک‌تر هستند. **ص**

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

۲. جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

☼ به موادی که از خود گرما را عبور می‌دهند **رسانای گرمایی** می‌گویند.

☼ به ارتباط غذایی میان موجودات زنده **زنجیره غذایی** گفته می‌شود.

☼ به مسیر حرکت سیاره‌ها به دور خورشید **مدار** می‌گویند.

☼ خون در سراسر بدن در لوله‌هایی به نام **رگ** جریان دارد. **سرخرگ** خون را از قلب بیرون می‌برند و **سیاهرگ** خون را به قلب باز می‌گردانند.

☼ به انتقال دانه گرده از پرچم به روی مادگی **گرده افشانی** می‌گویند.

☼ کهکشانی که ما در آن زندگی می‌کنیم **راه شیری** نام دارد. زیباترین سیاره **زحل** (**کیوان**) است و بزرگ‌ترین سیاره **مشتری (برجیس)** نام دارد و **زمین (ارض)** تنها سیاره‌ای است که قابل سکونت می‌باشد.

۳. پاسخ صحیح را انتخاب کنید.

☼ کدام سنگ یک نوع سنگ دگرگونی است؟

الف) سنگ مرمر (ب) سنگ آهک (ج) سنگ نمک (د) سنگ گچ

☼ میگو در کدام گروه از بی‌مهره‌ها طبقه‌بندی می‌شود؟

الف) حشرات (ب) سخت پوستان (ج) عنکبوتیان (د) هزارپایان

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

الف) مریخ (ب) عطارد (ج) ناهید (د) مشتری

☼ تبدیل انرژی گرمایی به انرژی حرکتی در کدام وسیله صورت می‌گیرد؟

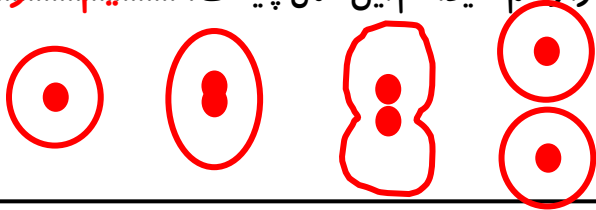
الف) قایق‌های بادبانی (ب) خودروها (ج) چراغ‌های خورشیدی (د) آسیاب‌های آبی

☼ سلول‌های کدام قسمت، مواد غذایی را وارد خون می‌کنند؟

الف) قلب (ب) شش‌ها (ج) کلیه‌ها (د) روده‌ی باریک

۴. دو تفاوت بین مخلوط‌های یکنواخت و غیریکنواخت را بنویسید و برای هر کدام یک مثال بزنید.
 در مخلوط‌های غیر یکنواخت مواد به طور یکنواخت پخش نمی‌شوند و شفاف نیستند و ته‌نشین می‌شوند ولی محلول‌ها یکنواخت و شفاف هستند و ته‌نشین نمی‌شوند. غیر یکنواخت مانند آب و شن و یکنواخت مانند آب و شکر

۵. یک سلول چگونه به دو سلول تبدیل می‌شود؟ شکل آن را رسم کنید. نام این عمل چیست؟ **تقسیم سلولی**

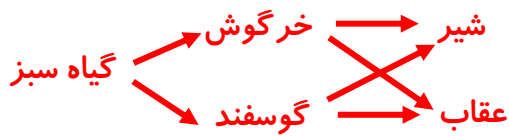


۶. یک آزمایش طراحی کنید و در آن روش ساخت آهنربا را توضیح دهید. **یک میخ و یک آهنربا برمی‌داریم. آهنربا را روی یک سر میخ می‌گذاریم و تا انتهای میخ آن را می‌کشیم این کار را در همان جهت برای ۵ مرتبه تکرار می‌کنیم بعد از این کار میخ برای مدتی به آهنربا تبدیل می‌شود.**

۷. بی‌مهره‌ها به چند دسته تقسیم می‌شود؟ نام ببرید و برای هر دسته یک مثال بزنید. **اسفنج‌ها (اسفنج دریایی)، کیسه تنان (عروس دریایی)، ۳. نرم تنان (صدف و هشت پا)، ۴. خارتنان (ستاره دریایی و توتیا)، ۵. کرم‌ها (کرم خاکی)، ۶. بندپایان که به چهار دسته: اول، حشرات، (پروانه)، دوم، عنکبوتیان (عنکبوت)، سوم، سخت‌پوستان، (خرچنگ و میگو)، چهارم، هزارپایان (هزارپا).**

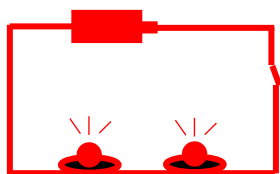
۸. گوارش را تعریف کنید و بگویید وقتی ما یک سیب را می‌خوریم، آن سیب به ترتیب از چه قسمت‌هایی عبور می‌کند تا مواد مورد نیاز آن جذب بدن ما شود.
گوارش به بسیار ریز و خورد شدن غذا می‌گویند به طوری که بتوانند وارد سلول‌های بدن شوند. مراحل گوارش: دهان - مری - معده - روده کوچک - روده بزرگ

۹. با استفاده از جانداران زیر یک شبکه‌ی غذایی غذایی رسم کنید. (نیازی به نقاشی حیوانات نیست اسامی نوشته شود کافی هست).
 *** گوسفند - شیر - گیاه سبز - عقاب - خرگوش ***



۱۰. تفاوت‌های گیاهان تک‌لپه و دو‌لپه‌ای را با ذکر یک مثال از هر کدام بیان کنید. (۳ مورد) **تک‌لپه‌ای‌ها دانه یک قسمتی دارند برگ‌های باریک و دراز دارند و ریشه آنها افشان است و تعداد گلبرگ‌هایشان ۳ یا مضرب ۳ است ولی دولپه‌ای دانه دو قسمتی دارند برگ‌های پهن و ریشه راست دارند و گلبرگ‌هایشان ۴ یا ۵ یا مضرب اینهاست. تک‌لپه‌ای مانند سوسن و دولپه‌ای مانند کدو**

۱۱. با رسم یک شکل ساده یک مدار متوالی (سری) را رسم کنید که ۲ لامپ داشته باشد و بگویید اگر یکی از لامپ‌ها بسوزد برای دیگری چه اتفاقی می‌افتد؟



لامپ‌ها بسوزد برای دیگری چه اتفاقی می‌افتد؟
لامپ دیگر هم خاموش می‌شود.