



تاریخ: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴

شماره:

تعداد سوال: ۲۸

طراح: معلمان چهارم

نام و نام خانوادگی:

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بابل

نام درس: علوم

آمادگی و دبستان غیردولتی هوشمند دخترانه مهرگان

پایه: چهارم

«مدرسه ایده آل، نسل باشکوه می سازد.»

الف) درست و نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

- ۱- لباس های روشن در زمستان ، زودتر از لباس های تیره خشک می شوند. ص غ
- ۲- سال سیاره زحل ، طولانی تر از سال سیاره ی مریخ است. ص غ
- ۳- همه گیاهان هاگ دار، گل دار هستند. ص غ
- ۴- سنگ های آذرین، لایه لایه هستند. ص غ

ب) پاسخ درست را مشخص کنید.

- ۱- کدام سیاره ی منظومه ی شمسی را قبل از طلوع و غروب خورشید ، می توان مشاهده کرد؟
 عطارد زحل زهره اورانوس
- ۲- کدام زیستگاه با بقیه متفاوت است؟
 آکواریوم جنگل دریا تالاب
- ۳- کدام یک از مواد زیر محلول یکنواخت نیستند؟
 آب و نمک آب و الکل آب و قند آب و روغن مایع
- ۴- کدام گیاه مخروط دار است؟
 کاج و سرخس سرخس و سنبل سرخس و سرو کاج و سرو
- ۵- کدام یک، جزو گروه بندپایان قرار نمی گیرد؟
 زالو زنبور خرخاکی میگو

۶- عبارت های مناسب را با خطی به یکدیگر وصل کنید. (دو مورد اضافی است).

ستون ۲

- روده باریک
- قلب
- سنگ مرمر
- روده بزرگ
- معده
- کلیه

ستون ۱

- تصفیه خون
- دگرگون شده ی سنگ آهک
- دفع مواد گوارش نیافته
- محل جذب مواد غذایی

ج) جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

- ۱- به ارتباط غذایی بین موجودات زنده ، می گویند.
- ۲- به موادی که جریان الکتریکی را از خود عبور می دهند ، می گویند.
- ۳- گلوله های نرم غذا پس از عبور از مری ، وارد می شوند.
- ۴- وسیله اندازه گیری دما ، نام دارد.
- ۵- کوچک ترین واحد ساختمانی یک موجود زنده ، نام دارد.

د) به پرسش های زیر، پاسخ کوتاه دهید.

- ۱- عمل تنفس شامل چند مرحله است؟
- ۲- وسیله ای که به کمک آن می توانیم سلول ها را مشاهده کنیم ، چه نام دارد؟
- ۳- جنس سیاره مریخ از چیست ؟
- ۴- تبدیل انرژی در آسباد را بنویسید.
- ۵- لوله ای که خون درون آن جریان دارد ، چه نام دارد؟

و) به پرسش های زیر، پاسخ کامل دهید.

۱- مفاهیم زیر را تعریف کنید.

الف) گرده افشانی :

ب) شبکه غذایی :

ج) منظومه شمسی :

۲- دستگاه دفع ادرار شامل چه اندام هایی است ؟

۳- الف) کرم خاکی جزء کدام گروه از کرم ها است ؟

ب) کرم خاکی در کشاورزی چه فایده ای دارد ؟

۴- ویژگی گیاه نخود را از نظر (دانه، ریشه، برگ) بنویسید.

۵- چه عواملی در دگرگون شدن سنگ ها نقش دارند ؟

۶- درون چهار لیوان از جنس های (شیشه ای ، فلزی ، چوبی ، کاغذی) در شرایط یکسان آب داغ ریخته ایم . کدام یک از لیوان ها سریع تر گرمای خود را به محیط داده و خنک می شود ؟ چرا؟

۷- چگونه می توانیم مخلوط آب ، نمک و شن را از یکدیگر جدا کنیم ؟ توضیح دهید.

۸- الف) با استفاده از (دو لامپ ، چند قطعه سیم ، یک باتری) شکلی از مدار الکتریکی رسم کنید که اگر لامپی از مدار الکتریکی بسوزد ، بقیه لامپ ها هم خاموش نشوند.

ب) نام مدار الکتریکی رسم شده را بنویسید.



تاریخ: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴
شماره:
تعداد سوال: ۲۸
طراح: معلمان چهارم

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بابل
آمادگی و دبستان غیردولتی هوشمند دخترانه مهرگان
«مدرسه ایده آل، نسل باشکوه می سازد.»

نام و نام خانوادگی:
نام درس: علوم
پایه: چهارم

- الف) درست و نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.
- لباس های روشن در زمستان ، زودتر از لباس های تیره خشک می شوند. ص غ
 - سال سیاره زحل ، طولانی تر از سال سیاره ی مریخ است. ص غ
 - همه گیاهان هاگ دار، گل دار هستند. ص غ
 - سنگ های آذرین، لایه لایه هستند. ص غ

ب) پاسخ درست را مشخص کنید.

- کدام سیاره ی منظومه ی شمسی را قبل از طلوع و غروب خورشید ، می توان مشاهده کرد؟
عطارد زحل زهره اورانوس
- کدام زیستگاه با بقیه متفاوت است؟
آکواریوم جنگل دریا تالاب
- کدام یک از مواد زیر محلول یکنواخت نیستند؟
آب و نمک آب و الکل آب و قند آب و روغن مایع
- کدام گیاه مخروط دار است؟
کاج و سرخس سرخس و سنبل سرخس و سرو کاج و سرو
- کدام یک، جزو گروه بندپایان قرار نمی گیرد؟
زالو زنبور خرخاکی میگو

۶- عبارت های مناسب را با خطی به یکدیگر وصل کنید. (دو مورد اضافی است).



ج) جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

- به ارتباط غذایی بین موجودات زنده ، زنجیره ی غذایی می گویند.
- به موادی که جریان الکتریکی را از خود عبور می دهند ، رسانای الکتریکی می گویند.
- گلوله های نرم غذا پس از عبور از مری ، وارد معده می شوند.
- وسیله اندازه گیری دما ، ترمومتر نام دارد.
- کوچک ترین واحد ساختمانی یک موجود زنده ، سلول نام دارد.

(د) به پرسش های زیر، پاسخ کوتاه دهید.

- ۱- عمل تنفس شامل چند مرحله است؟ **۲ مرحله دم و بازدم**
- ۲- وسیله ای که به کمک آن می توانیم سلول ها را مشاهده کنیم، چه نام دارد؟ **میکروسکوپ**
- ۳- جنس سیاره مریخ از چیست؟ **سنگ**
- ۴- تبدیل انرژی در آسباد را بنویسید. **باد به حرکتی**
- ۵- لوله ای که خون درون آن جریان دارد، چه نام دارد؟ **رگ**

(و) به پرسش های زیر، پاسخ کامل دهید.

۱- مفاهیم زیر را تعریف کنید.
الف) **گرده افشانی**: **وقتی رانه های گرده از روی پرچم به روی مادگی منتقل شوند به این محل گرده افشانی گویند**

ب) **شبکه غذایی**: **به ارتباط بین زنجیره های غذایی، شبکه های غذایی می گویند**

ج) **منظومه شمسی**: **زمن به همراه ۷ سیاره ی دیگر به (در خورشید می چرخند به خورشید و ۸ سیاره منظومه شمسی می گویند**

۲- دستگاه دفع ادرار شامل چه اندام هایی است؟ **کلیه - منرنای - مثانه**

۳- الف) **کرم خاکی** جزء کدام گروه از کرم ها است؟ **کرم های حلقوی**

ب) **کرم خاکی** در کشاورزی چه فایده ای دارد؟ **با ایجاد حفره های در خاک باعث نفوذ هوا و آب می شود و کیفیت خاک را بهبود می دهد همچنین مدفوع کرم خاکی بهترین کود مورد استفاده برای گیاهان قرار می گیرد**

۴- ویژگی گیاه نخود را از نظر (دانه، ریشه، برگ) بنویسید.

دانه دو قسمتی - ریشه راست - برگ پهن (گیاهان رولید)

۵- چه عواملی در دگرگون شدن سنگ ها نقش دارند؟

عشله و گرمای زیاد

۶- درون چهار لیوان از جنس های (شیشه ای، فلزی، چوبی، کاغذی) در شرایط یکسان آب داغ ریخته ایم. کدام

یک از لیوان ها سریع تر گرمای خود را به محیط داده و خنک می شود؟ چرا؟

لیوان فلزی - چون فلز رسانای گرمایی خوب است و گرمای آب به خوبی منتقل می کند

۷- چگونه می توانیم مخلوط آب، نمک و شن را از یکدیگر جدا کنیم؟ توضیح دهید.

ابتدا با کمک صافی، ماسه را از آب نمک جدا می کنیم و ماسه روی صافی باقی می ماند، سپس محلول آب نمک را حرارت می دهیم، آب تبخیر و نمک باقی می ماند و از هم جدا می شوند

۸- الف) با استفاده از (دو لامپ، چند قطعه سیم، یک باتری) شکلی از مدار الکتریکی رسم کنید که اگر لامپی از

مدار الکتریکی بسوزد، بقیه لامپ ها هم خاموش نشوند.

ب) نام مدار الکتریکی رسم شده را بنویسید. **موازی**

