

نام و نام خانوادگی:

.....

هداد کاغذی علوم

خرداد ۱۴۰۱

به نام خدا

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان رامسر

دبستان و پیش دبستان غیردولتی **مهرگان**

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

پایه:  
پنجم

الف- گزینه ی درست را انتخاب کنید.

۱) در یک کاوش علمی، پرسش یا طرح سوال بعد از کدام مرحله صورت می گیرد؟

- الف) یادداشت برداری  ب) مشاهده  ج) فرضیه سازی  د) نتیجه گیری

۲) در بطری آب، شیشه کدام ماشین زیر کار می کند؟

- الف) منگنه  ب) چرخ و فلک  
 ج) سرپیچ لامپ  د) پدال دوچرخه

۳) احتمال تشکیل فسیل از کدام بخش از بدن جانداران بیشتر است؟

- الف) پوست - استخوان  ب) ماهیچه - استخوان  
 ج) دندان - استخوان  د) زبان - ناخن

۴) شکل روبه رو مربوط به کدام وسیله است؟



- الف) قیچی خیاطی  ب) الاکلنگ  
 ج) جاروی فراشی  د) انبردست

ب- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

۱) وقتی ساعد خم می شود ماهیچه های روی بازو ..... می شوند.

۲) دندان نیش حیوانات درنده شبیه ..... عمل می کند.

۳) اندام حس لامسه ..... نام دارد.

ج) به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۱- چند وسیله که با آن می توان نور را تجزیه کرد نام ببرید.

۲- قرقره ی پرچم چگونه به ما کمک می کند؟

۳- جانوران چگونه باعث خرد شدن سنگ ها می شوند؟

(د) پاسخ کامل دهید.

۱- چگونه ما بوی گل محمدی را احساس می کنیم؟

۲- چگونه می توانیم با یک عدسی و نور خورشید یک بوته ی خار را آتش بزنیم؟


۳- چه عواملی در خرد شدن سنگ ها موثرند؟ توضیح دهید.

۴- کار آوند چیست؟

۵- چگونه گیاهاک باعث تقویت خاک می شود؟

(ذ) درست و نادرست را علامت بزن.

غلط	صحیح	عبارت
		انسان در تمام تغییرات دخالت دارد.
		همیشه قطرات آب نور را تجزیه می کنند.
		ورزش کردن باعث رشد ماهیچه ها می شود.
		در قیچی تکیه گاه بین جسم و نیرو قرار دارد.

نام دبیر:	<p>به نام خدا</p> 	نویسنده‌ی پاسخ:	
مدت زمان: ۶۰ دقیقه		اسماعیل عنانی	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۱		درس: علوم تجربی	
تعداد صفحه: ۲		پایه: پنجم نام مدرسه: دبستان غیر دولتی مهرگان	
پاسخ‌نامه (تشریحی)		ردیف	
<p>۱- ب: دانشمندان به پدیده‌های اطراف خود توجه می‌کنند (مشاهده)؛ در نتیجه، پرسش‌هایی در ذهن آن‌ها ایجاد می‌شود (پرسش یا طرح سوال).</p> <p>۲- ج: در هر دو مورد «سر بطری آب» و «سرپیچ لامپ» پیچ به کار رفته است.</p> <p>۳- ج: احتمال تشکیل فسیل از قسمت‌های سخت بدن مانند دندان و استخوان بیشتر است.</p> <p>۴- د: با توجه به شکل داده شده تکیه‌گاه بین جسم و نیرو قرار گرفته است و فاصله‌ی نیرو تا تکیه‌گاه نسبت به فاصله‌ی جسم تا تکیه‌گاه بیشتر است. این شرایط تنها در «انبردست» یافت می‌شود.</p>		الف	
		<p>۱- کوتاه</p> <p>۲- گوه</p> <p>۳- پوست</p>	ب
<p>۱- منشور، لوله‌ی شفاف یک خودکار، یک ظرف شیشه‌ای بزرگ دارای آب به همراه یک آینه‌ی تخت (مشابه آنچه در آزمایش کنید صفحه‌ی ۱۱ کتاب درسی انجام شده است).</p> <p>۲- قرقره‌ی پرچم به ما کمک می‌کند تا به راحتی پرچم را بالا ببریم. در واقع قرقره با تغییر جهت نیروی ما، پرچم را به سمت بالا می‌کشد.</p> <p>۳- جانوران برای درست کردن لانه زمین را سوراخ کرده و سبب شکسته‌شدن سنگ‌ها می‌شوند. (خارج از کتاب درسی)</p>		ج	
<p>۱- با بوئیدن گل محمدی، ذره‌های بودار آن همراه هوا وارد بینی می‌شوند. این ذره‌ها به سلول‌های گیرنده‌ی بو، که در قسمت بالای بینی قرار دارند، می‌رسند. سلول‌های گیرنده‌ی بو به مغز پیام می‌فرستند و ما بوهای مختلف را تشخیص می‌دهیم.</p> <p>۲- عدسی را در برابر نور خورشید قرار می‌دهیم. هنگامی که نور خورشید به عدسی می‌تابد، عدسی نور خورشید را در</p>		د	

نام دبیر:	به نام خدا 	نویسنده‌ی پاسخ: اسماعیل عنانی
مدت زمان: ۶۰ دقیقه		درس: علوم تجربی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۱		پایه: پنجم نام مدرسه: دبستان غیر دولتی مهرگان
تعداد صفحه: ۲	پاسخ‌نامه (تشریحی)	ردیف
<p>یک نقطه جمع می‌کند. به همین دلیل، در این نقطه گرمای زیادی به وجود می‌آید. حال اگر این نقطه‌ی نورانی را برای مدتی روی بوته‌ی خار ثابت نگه داریم، بوته‌ی خار می‌سوزد و به این ترتیب می‌توانیم آتش روشن کنیم.</p> <p>۳- سنگ‌ها بر اثر وزش باد، ریزش کوه و جاری شدن آب جابه‌جا می‌شوند، به یکدیگر برخورد می‌کنند و خرد می‌شوند. عوامل دیگری نیز در خرد شدن سنگ‌ها اثر دارند. یکی از این عوامل رشد ریشه‌ی گیاهان است. ریشه‌ی گیاهان رشد می‌کند و به داخل شکاف سنگ‌ها می‌رود. ریشه با گذشت زمان بزرگ‌تر می‌شود و به جای بیشتری نیاز دارد. بنابراین، سنگ‌ها را می‌شکند تا برای خود، جا باز کند. یکی دیگر از عوامل خرد شدن سنگ‌ها تغییر دماست. در جاهای کوهستانی، به هنگام شب دمای هوا بسیار کم می‌شود. به طوری که اگر درون شکاف سنگ‌ها آب وجود داشته باشد، یخ می‌زند. یخ نسبت به آب فضای بیشتری را اشغال می‌کند؛ برای همین، به دو طرف سنگ فشار وارد می‌کند و آن را می‌شکند.</p> <p>۴- آوندها لوله‌های باریکی هستند که آب را از ریشه به قسمت‌های بالای گیاه، یعنی ساقه و برگ، می‌برند. همچنین آنها در برگ، رگ برگ را به وجود می‌آورند.</p> <p>۵- وقتی باقی‌مانده‌ی گیاهان درون خاک قرار می‌گیرد، با گذشت زمان تغییر می‌کند و می‌پوسد. در نتیجه، مخلوط تیره‌رنگی به دست می‌آید که به آن گیاخاک می‌گویند. گیاخاک مواد مناسب و لازم برای رشد گیاهان را دارد و از این طریق موجب تقویت خاک برای رشد گیاه می‌شود.</p>		
<p>د انسان در تمام تغییرات دخالت دارد. ← غلط: برخی از تغییرات بدون دخالت انسان و به صورت طبیعی انجام می‌شوند؛ مانند تغییر فصل‌ها یا رسیدن میوه‌ها</p> <p>همیشه قطرات آب نور را تجزیه می‌کنند. ← غلط: گاهی نور در طبیعت، هنگام عبور از یک قطره‌ی آب، به رنگ‌های گوناگون تجزیه نمی‌شود بلکه تصویری از جسم، درون قطره‌ی آب تشکیل می‌شود.</p> <p>ورزش کردن باعث رشد ماهیچه‌ها می‌شود. ← صحیح</p> <p>در قیچی تکیه‌گاه بین جسم و نیرو قرار دارد. ← صحیح</p>		