

آزمون: علوم تجربی (نوبت اول)		تاریخ آزمون: / /
نام:		مدت آزمون: دقیقه
نام خانوادگی:	اداره آموزش و پرورش تربت حیدریه...	تعداد صفحه: ۲ صفحه
کلاس: چهارم ابتدایی شماره:	دبستان امام حسین	آموزگار:

کفش راحت و سبک بپوشید و همانند اهل کتاب نباشید [نعلین بپوشید و چکمه نپوشید].

سؤالات زیر را با دقت بخوانید و به هر سؤال پاسخ مناسب بدهید.		نمره
درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را با علامت مناسب، مشخص کنید. (۱۰/۲ امتیاز)		
☐ 	☐ 	۱. زعفران دم کرده و صاف شده یک مخلوط غیر یکنواخت به حساب می‌آید.
☐	☐	۲. مقدار سوخت‌ها کم است و آنها روزی به پایان می‌رسند.
☐	☐	۳. در مدار موازی، با باز کردن یکی از لامپ‌ها، لامپ دیگر نیز خاموش می‌شود.
☐	☐	۴. با استفاده از حس لامسه نمی‌توان به درستی مشخص کرد که یک جسم سرد است یا گرم.
☐	☐	۵. آهن‌ربا همه اجسام فلزی را جذب می‌کند.
جاهای خالی زیر را با نوشتن کلمه‌های مناسب پر کنید. یک کلمه اضافه می‌باشد. (۱۰/۲ امتیاز)		
« آهن‌ربایی - منبع - فلزی - مخلوط - سلیسیوس - الکتریکی »		
☐	☐	۱. وقتی سبزی‌های گوناگون را روی هم می‌ریزیم، از آنها درست کرده‌ایم.
☐	☐	۲. نوری که از نور می‌تابد، انرژی دارد.
☐	☐	۳. برای اندازه‌گیری دما از درجه‌ی استفاده می‌کنند.
☐	☐	۴. یکی از روش‌های جابه‌جا کردن جسم‌ها، استفاده از آهن‌ربای است.
☐	☐	۵. نور تیره‌رنگ کارت‌های اعتباری، خاصیت دارند.
با توجه به پرسش‌های زیر، مناسب‌ترین گزینه را انتخاب کنید. فقط یکی از گزینه‌ها را علامت بزنید. (۲۴/۳ امتیاز)		
☐ (الف) کرمی	☐ (ب) رنگ روشن	☐ (ج) رنگ تیره
۱. در زمستان پوشیدن لباس‌های چه رنگی بهتر است؟		
☐ (الف) جامد در جامد	☐ (ب) جامد در مایع	☐ (ج) مایع در مایع
۲. آش کشک چه نوع مخلوطی است؟		
☐ (الف) انرژی حرکتی	☐ (ب) انرژی صوتی	☐ (ج) انرژی الکتریکی
۳. امروزه از انرژی باد، برای تولید کدام انرژی می‌توان استفاده کرد؟		
☐ (الف) تلوزیون	☐ (ب) اتو	☐ (ج) خودرو
۴. کدام یک از موارد زیر، دارای همه‌ی شکل‌های انرژی می‌باشد؟		
☐ (الف) خورشید	☐ (ب) سوخت‌ها	☐ (ج) باتری
۵. مهم‌ترین منبع تولید انرژی الکتریکی کدام است؟		
☐ (الف) چوب	☐ (ب) فلز	☐ (ج) پلاستیک
۶. کدام ماده برای استفاده در ساخت دسته‌ی قابلمه مناسب‌تر است؟		
☐ (الف) سنگ‌هایی که بر اثر گرما و فشار زیاد تغییر می‌کنند، چه می‌گویند؟	☐ (ب) سنگ‌های آذرین	☐ (ج) سنگ‌های دگرگونی
۷. به سنگ‌هایی که بر اثر گرما و فشار زیاد تغییر می‌کنند، چه می‌گویند؟		
☐ (الف) قطب شمال آهن‌ربا را با چه علامتی نشان می‌دهند؟	☐ (ب) علامت S	☐ (ج) علامت M
۸. قطب شمال آهن‌ربا را با چه علامتی نشان می‌دهند؟		
☐ (الف) علامت N	☐ (ب) علامت S	☐ (ج) علامت M
۹. علامت + (د) علامت +		

نام و نام خانوادگی: «آزمون علوم تجربی چهارم، درس ۱ تا ۷» شماره‌ی صفحه: ۲

توضیح دهید که چگونه می‌توانیم با استفاده از وسایل زیر، تبدیل انرژی صوتی به حرکتی را نمایش دهیم؟ (۸/۲ امتیاز)

بادکنک - لیوان - چند دانه برنج - ظرف فلزی - قاشق



نام هر دماسنج را، زیر تصویر آن بنویسید. (۸/۲ امتیاز)



به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه بدهید. (۱۵/۳ امتیاز)

۱. سه روش برای جداسازی مخلوط‌ها نام ببرید؟
۲. راه تشخیص مخلوط از محلول را بنویسید؟
۳. بزرگ‌ترین منبع انرژی چیست؟
۴. رسانای الکتریکی را تعریف کنید؟
۵. مواد مذاب درون زمین پس از سرد شدن، به چه سنگی تبدیل می‌شوند؟



به سؤالات زیر پاسخ تشریحی (کامل) دهید. پاسخ خود را با خطی خوش و خوانا بنویسید. (۲۵/۵ امتیاز)

۱. مخلوط چیست؟ (۱ مثال بزنید)
۲. شکل‌های گوناگون انرژی را نام ببرید؟
۳. دو پیشنهاد برای بازیافت بهتر زباله‌ها بنویسید؟
۴. برای جلوگیری از هدر رفتن گرما چه کاری انجام دهیم؟ (۲ مورد)
۵. مراحل تبدیل یک میخ آهنی به آهن‌ریا را بنویسید؟



☐ نیاز به تلاش

☐ قابل قبول

☐ خوب

☐ خیلی خوب



باز خورد آموزگار:



امام علی (ع): لباس پاکیزه غم و اندوه را برطرف می‌کند و برای نماز نیز لازم است.



پاسخنامه‌ی آزمون علوم تجربی چهارم دبستان (درس ۱ تا ۷)

درست یا نادرست (هر پاسخ صحیح ۲ امتیاز داشته و در مجموع ۱۰ امتیاز دارد.)				
الف	۱. نادرست	۲. درست	۳. نادرست	۴. درست
جای خالی (هر پاسخ صحیح ۲ امتیاز داشته و در مجموع ۱۰ امتیاز دارد.)				
ب	۱. مخلوط	۲. منبع	۳. سلسیوس	۴. الکتریکی
چهارگزینه‌ای (هر پاسخ صحیح ۳ امتیاز داشته و در مجموع ۲۴ امتیاز دارد.)				
ج	۱. ج رنگ تیره	۲. د همه‌ی موارد	۳. د همه‌ی موارد	۴. ج خودرو
	۵. ب سوخت‌ها	۶. الف چوب	۷. ج سنگ‌های دگرگونی	۸. الف علامت N
فعالیت (شرح فعالیت در مجموع ۸ امتیاز دارد.)				
د	تگه‌ای از یک بادکنک را روی دهانه‌ی یک لیوان می‌بندیم. سپس چند دانه برنج روی بادکنک می‌ریزیم. بعد ظرف فلزی را نزدیک لیوان نگه داشته و با قاشق فلزی به بدنه‌ی آن ضربه می‌زنیم. با این کار مشاهده خواهیم کرد که صدای تولید شده از ظرف باعث ایجاد لرزش در سطح بادکنک شده و دانه‌های برنج به حرکت درمی‌آیند.			
کامل کردنی/جدول (هر پاسخ صحیح ۲ امتیاز داشته و در مجموع ۸ امتیاز دارد.)				
ه				
	دماسنج نواری (تب‌سنج)	دماسنج دیجیتالی	دماسنج پزشکی	دماسنج دیواری
پاسخ کوتاه (هر پاسخ صحیح ۳ امتیاز داشته و در مجموع ۱۵ امتیاز دارد.)				
و	۱. الف الک کردن ب صافی کردن ج تبخیر (بخار کردن) ۲. مخلوط‌ها ته‌نشین می‌شوند ولی محلول‌ها ته‌نشین نمی‌شوند. ۳. خورشید ۴. به اجسامی که الکتریسیته را از خود عبور می‌دهند، رسانای الکتریکی می‌گویند. ۵. سنگ‌های آذرین			
پاسخ تشریحی (هر پاسخ صحیح ۵ امتیاز داشته و در مجموع ۲۵ امتیاز دارد.)				
ز	۱. به ترکیب دو یا چند ماده با یکدیگر را مخلوط می‌گویند مانند سالاد و ... ۲. الف انرژی حرکتی ب انرژی نورانی ج انرژی صوتی د انرژی گرمایی ۳. الف زباله‌های کاغذی را جداگانه جمع‌آوری کنیم. ب قوطی‌های فلزی نوشیدنی‌ها، آب‌میوه و مواد غذایی را در سطل جداگانه بریزیم و تحویل مراکز جمع‌آوری زباله‌های خشک بدهیم. ۴. الف در روزهای خیلی سرد و خیلی گرم که کولر و بخاری روشن است، پنجره‌ها را باز نگذاریم. ب از درزگیر برای پوشاندن فاصله‌ی بین در و پنجره‌ها استفاده کنیم. ج در روزهای سرد از پرده‌های ضخیم برای پوشاندن پنجره‌ها استفاده می‌کنیم و ... ۵. الف یک قطب آهن‌ربا را روی یک سر میخ قرار می‌دهیم. ب آهن‌ربا را تا سر دیگر میخ می‌کشیم. ج این کار را در همان جهت تا ۵۰ بار تکرار می‌کنیم. (نباید آهن‌ربا را در خلاف جهت تعیین شده حرکت دهیم)			
از ۹۰ تا ۱۰۰ خیلی خوب از ۷۰ تا ۸۹ خوب از ۵۰ تا ۶۹ قابل قبول از ۰ تا ۴۹ نیاز به تلاش				

نام و نام خانوادگی: «آزمون علوم تجربی چهارم، درس ۱ تا ۷» شماره‌ی صفحه: ۲

توضیح دهید که چگونه می‌توانیم با استفاده از وسایل زیر، تبدیل انرژی صوتی به حرکتی را نمایش دهیم؟ (۸/۲ امتیاز)

بادکنک - لیوان - چند دانه برنج - ظرف فلزی - قاشق

نام هر دماسنج را، زیر تصویر آن بنویسید. (۸/۲ امتیاز)



به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه بدهید. (۱۵/۳ امتیاز)

۱. سه روش برای جداسازی مخلوط‌ها نام ببرید؟

۲. راه تشخیص مخلوط از محلول را بنویسید؟

۳. بزرگ‌ترین منبع انرژی چیست؟

۴. رسانای الکتریکی را تعریف کنید؟

۵. مواد مذاب درون زمین پس از سرد شدن، به چه سنگی تبدیل می‌شوند؟

به سؤالات زیر پاسخ تشریحی (کامل) دهید. پاسخ خود را با خطی خوش و خوانا بنویسید. (۲۵/۵ امتیاز)

۱. مخلوط چیست؟ (۱ مثال بزنید)

۲. شکل‌های گوناگون انرژی را نام ببرید؟

۳. دو پیشنهاد برای بازیافت بهتر زباله‌ها بنویسید؟

۴. برای جلوگیری از هدر رفتن گرما چه کاری انجام دهیم؟ (۲ مورد)

۵. مراحل تبدیل یک میخ آهنی به آهن‌ربا را بنویسید؟

☐ خیلی خوب

☐ خوب

☐ قابل قبول

☐ نیاز به تلاش

باز خورد آموزگار:



امام علی (ع): لباس پاکیزه غم و اندوه را برطرف می‌کند و برای نماز نیز لازم است.

آزمون: علوم تجربی (نوبت اول)		تاریخ آزمون: / /
نام:		مدت آزمون: دقیقه
نام خانوادگی:		تعداد صفحه: ۲ صفحه
کلاس: چهارم ابتدایی شماره:		آموزگار:
اداره‌ی آموزش و پرورش دبستان		

کفش راحت و سبک بپوشید و همانند اهل کتاب نباشید [نعلین بپوشید و چکمه نپوشید].

سوالات زیر را با دقت بخوانید و به هر سؤال پاسخ مناسب بدهید.		دین
درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را با علامت مناسب، مشخص کنید. (۱۰/۲ امتیاز)		امتیاز
☐ ☐	☐ ☐	الف
☐ ☐	☐ ☐	ب
☐ ☐	☐ ☐	ج
☐ ☐	☐ ☐	د
☐ ☐	☐ ☐	هـ
جاهای خالی زیر را با نوشتن کلمه‌های مناسب پر کنید. یک کلمه اضافه می‌باشد. (۱۰/۲ امتیاز)		امتیاز
« آهنربایی - منبع - فلزی - مخلوط - سلیسیوس - الکتریکی » ۱. وقتی سبزی‌های گوناگون را روی هم می‌ریزیم، از آنها درست کرده‌ایم. ۲. نوری که از نور می‌تابد، انرژی دارد. ۳. برای اندازه‌گیری دما از درجه‌ی استفاده می‌کنند. ۴. یکی از روش‌های جابه‌جا کردن جسم‌ها، استفاده از آهنربای است. ۵. نوار تیره‌رنگ کارت‌های اعتباری، خاصیت دارند.		ب
با توجه به پرسش‌های زیر، مناسب‌ترین گزینه را انتخاب کنید. فقط یکی از گزینه‌ها را علامت بزنید. (۲۴/۳ امتیاز)		امتیاز
۱. در زمستان پوشیدن لباس‌های چه رنگی بهتر است؟ الف) گرمی ☐ (ب) رنگ روشن ☐ (ج) رنگ تیره ☐ (د) زرد ☐		ج
۲. آتش کشک چه نوع مخلوطی است؟ الف) جامد در جامد ☐ (ب) جامد در مایع ☐ (ج) مایع در مایع ☐ (د) همه‌ی موارد ☐		د
۳. امروزه از انرژی باد، برای تولید کدام انرژی می‌توان استفاده کرد؟ الف) انرژی حرکتی ☐ (ب) انرژی صوتی ☐ (ج) انرژی الکتریکی ☐ (د) همه‌ی موارد ☐		د
۴. کدام یک از موارد زیر، دارای همه‌ی شکل‌های انرژی می‌باشد؟ الف) تلوزیون ☐ (ب) اتو ☐ (ج) خودرو ☐ (د) بخاری ☐		د
۵. مهم‌ترین منبع تولید انرژی الکتریکی کدام است؟ الف) خورشید ☐ (ب) سوخت‌ها ☐ (ج) باتری ☐ (د) باد ☐		د
۶. کدام ماده برای استفاده در ساخت دسته‌ی قابل‌مه مناسب‌تر است؟ الف) چوب ☐ (ب) فلز ☐ (ج) پلاستیک ☐ (د) هیچکدام ☐		د
۷. به سنگ‌هایی که بر اثر گرما و فشار زیاد تغییر می‌کنند، چه می‌گویند؟ الف) سنگ‌های رسوبی ☐ (ب) سنگ‌های آذرین ☐ (ج) سنگ‌های دگرگونی ☐ (د) سنگ‌های فشرده ☐		د
۸. قطب شمال آهن‌ربا را با چه علامتی نشان می‌دهند؟ الف) علامت N ☐ (ب) علامت S ☐ (ج) علامت M ☐ (د) علامت + ☐		د

توضیح دهید که چگونه می‌توانیم با استفاده از وسایل زیر، تبدیل انرژی صوتی به حرکتی را نمایش دهیم؟ (۸/۲ امتیاز)

بادکنک = لیوان = چند دانه برنج = ظرف فلزی - قاشق



نام هر دماسنج را، زیر تصویر آن بنویسید. (۸/۲ امتیاز)



به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه بدهید. (۱۵/۳ امتیاز)

۱. سه روش برای جداسازی مخلوط‌ها نام ببرید؟
۲. راه تشخیص مخلوط از محلول را بنویسید؟
۳. بزرگ‌ترین منبع انرژی چیست؟
۴. رسانای الکتریکی را تعریف کنید؟
۵. مواد مذاب درون زمین پس از سرد شدن، به چه سنگی تبدیل می‌شوند؟



به سؤالات زیر پاسخ تشریحی (کامل) دهید. پاسخ خود را با خطی خوش و خوانا بنویسید. (۲۵/۵ امتیاز)

۱. مخلوط چیست؟ (۱ مثال بزنید)
۲. شکل‌های گوناگون انرژی را نام ببرید؟
۳. دو پیشنهاد برای بازیافت بهتر زباله‌ها بنویسید؟
۴. برای جلوگیری از هدر رفتن گرما چه کاری انجام دهیم؟ (۲ مورد)
۵. مراحل تبدیل یک میخ آهنی به آهن‌ربا را بنویسید؟

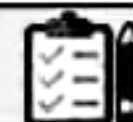


خیلی خوب ☐ خوب ☐ قابل قبول ☐ نیاز به تلاش ☐



بازخورد آموزگار:

درست یا نادرست (هر پاسخ صحیح ۲ امتیاز داشته و در مجموع ۱۰ امتیاز دارد.)



الف ۱. نادرست ۲. درست ۳. نادرست ۴. درست ۵. نادرست

جای خالی (هر پاسخ صحیح ۲ امتیاز داشته و در مجموع ۱۰ امتیاز دارد.)



ب ۱. مخلوط ۲. منبع ۳. سلیسیوس ۴. الکتریکی ۵. آهنربایی

چهارگزینه‌ای (هر پاسخ صحیح ۳ امتیاز داشته و در مجموع ۲۴ امتیاز دارد.)



ج ۱. (ج) رنگ تیره ۲. (د) همه‌ی موارد ۳. (د) همه‌ی موارد ۴. (ج) خودرو

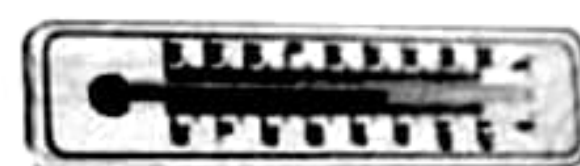
۵. (ب) سوخت‌ها ۶. (الف) چوب ۷. (ج) سنگ‌های دگرگونی ۸. (الف) علامت N

فعالیت (شرح فعالیت در مجموع ۸ امتیاز دارد.)



د تگه‌ای از یک بادکنک را روی دهانه‌ی یک لیوان می‌بندیم. سپس چند دانه برنج روی بادکنک می‌ریزیم. بعد ظرف فلزی را نزدیک لیوان نگه داشته و با قاشق فلزی به بدنه‌ی آن ضربه می‌زنیم. با این کار مشاهده خواهیم کرد که صدای تولید شده از ظرف باعث ایجاد لرزش در سطح بادکنک شده و دانه‌های برنج به حرکت درمی‌آیند.

کامل کردنی/جدول (هر پاسخ صحیح ۲ امتیاز داشته و در مجموع ۸ امتیاز دارد.)



دماسنج نواری (تب‌سنج)

دماسنج دیجیتالی

دماسنج پزشکی

دماسنج دیواری

ه

پاسخ کوتاه (هر پاسخ صحیح ۳ امتیاز داشته و در مجموع ۱۵ امتیاز دارد.)



۱. (الف) الک کردن (ب) صافی کردن (ج) تبخیر (بخار کردن)

۲. مخلوط‌ها ته‌نشین می‌شوند ولی محلول‌ها ته‌نشین نمی‌شوند.

۳. خورشید

۴. به اجسامی که الکتریسیته را از خود عبور می‌دهند، رسانای الکتریکی می‌گویند.

۵. سنگ‌های آذرین

و

پاسخ تشریحی (هر پاسخ صحیح ۵ امتیاز داشته و در مجموع ۲۵ امتیاز دارد.)



۱. به ترکیب دو یا چند ماده با یکدیگر را مخلوط می‌گویند مانند سالاد و ...

۲. (الف) انرژی حرکتی (ب) انرژی نورانی (ج) انرژی صوتی (د) انرژی گرمایی

۳. (الف) زباله‌های کاغذی را جداگانه جمع‌آوری کنیم. (ب) قوطی‌های فلزی نوشیدنی‌ها، آب‌میوه و مواد غذایی را در سطل جداگانه بریزیم و تحویل مراکز جمع‌آوری زباله‌های خشک بدهیم.

ز

۴. (الف) در روزهای خیلی سرد و خیلی گرم که کولر و بخاری روشن است، پنجره‌ها را باز نگذاریم. (ب) از درزگیر برای پوشاندن فاصله‌ی بین در و پنجره‌ها استفاده کنیم. (ج) در روزهای سرد از پرده‌های ضخیم برای پوشاندن پنجره‌ها استفاده می‌کنیم و ...

۵. (الف) یک قطب آهن‌ربا را روی یک سر میخ قرار می‌دهیم. (ب) آهن‌ربا را تا سر دیگر میخ می‌کشیم. (ج) این کار را در همان جهت تا ۵۰ بار تکرار می‌کنیم. (نباید آهن‌ربا را در خلاف جهت تعیین شده حرکت دهیم)

1) در هر یک از سوالات زیر بهترین پاسخ را مشخص کنید:

-در کدامیک از موارد زیر انرژی الکتریکی به انرژی نورانی تبدیل شده است؟

- 1) لامپ 2) پنکه 3) بخاری 4) اتو

-کدام گزینه رسانای جریان الکتریسیته است؟

- 1) پلاستیک 2) چوب خشک 3) شیشه 4) آلومینوم

-خاصیت آهنربایی در کدام قسمت آهنربا از همه بیشتر است؟

- 1) فقط قطب مثبت 2) فقط قطب منفی 3) هر دو سر آهنربا 4) وسط آهنربا

-محل تشکیل سنگ های رسوبی کجاست؟

- 1) کوه 2) درون زمین 3) دریا 4) رودخانه

-کدام یک از موارد زیر رسانای بهتری برای گرما است ؟

- 1) پلاستیک 2) مس 3) چوب 4) پارچه

2) پاسخ صحیح را فقط با پر کردن یکی از خانه ها مشخص کنید.

ص	غ	(2) پاسخ صحیح را فقط با پر کردن یکی از خانه ها مشخص کنید.
		(1)بیشتر مواد در اطراف ما به صورت مخلوط هستند.
		(2) صدای هواپیما انرژی صوتی دارد که می تواند شیشه ها را بلرزاند.
		(3)سیم کشی برق خانه ها به صورت موازی است.
		(4)قطب های نا همنام آهنربا یکدیگر را دفع می کنند.
		(5)محلول آب نمک یک محلول مایع در مایع است.
		(6) هر چه اندازه ی حل شونده بزرگتر باشد راحت تر و زودتر در حلال حل می شود.

3- جاهای خالی را با کلمه ها و عبارت های مناسب پر کنید:

- بعد از فرضیه سازی که در یک مسئله ی علمی باید انجام دهیم است.
- خاکشیر یک مخلوط در در است.
- همه ی اجسامی که حرکت می کنند انرژی دارند که به آن انرژی می گوئیم.
- هر چه تعداد دور سیم پیچ باشد قدرت آهنربای الکتریکی بیشتر است.
- ظرفی است که مایع ها را برای مدت طولانی تری گرم یا سرد نگه می دارد.
- سنگ آهک بر اثر دگرگونی به سنگ تبدیل می شود.

4- به سوالات زیر پاسخ دهید:

- محلول را تعریف کنید.

.....
.....

- رسانا الکتریکی را تعریف کنید.

.....
.....

- سنگ های دگرگونی چگونه تشکیل می شوند؟

.....
.....

- برای اندازه گیری دما از چه وسیله ای استفاده می کنیم؟

دو نمونه از آن را نام ببرید. و

- به چند روش آهنربا می سازیم؟

.....

بازخورد آموزگار:

1) در هر یک از سوالات زیر بهترین پاسخ را مشخص کنید:

-در کدامیک از موارد زیر انرژی الکتریکی به انرژی نورانی تبدیل شده است؟

- 1) لامپ ● (2) پنکه (3) بخاری (4) اتو

-کدام گزینه رسانای جریان الکتریسیته است؟

- 1) پلاستیک (2) چوب خشک (3) شیشه (4) آبلیمو ●

-خاصیت آهنربایی در کدام قسمت آهنربا از همه بیشتر است؟

- 1) فقط قطب مثبت (2) فقط قطب منفی (3) هر دو سر آهنربا ● (4) وسط آهنربا

-محل تشکیل سنگ های رسوبی کجاست؟

- 1) کوه (2) درون زمین (3) دریا ● (4) رود خانه

-کدام یک از موارد زیر رسانای بهتری برای گرما است ؟

- 1) پلاستیک (2) مس ● (3) چوب (4) پارچه

:

2) پاسخ صحیح را فقط با پر کردن یکی از خانه ها مشخص کنید.

ص	غ	
●		1) بیشتر مواد در اطراف ما به صورت مخلوط هستند.
●		2) صدای هواپیما انرژی صوتی دارد که می تواند شیشه ها را بلرزاند.
●		3) سیم کشی برق خانه ها به صورت موازی است.
●		4) قطب های نا همنام آهنربا یکدیگر را دفع می کنند.
●		5) محلول آب نمک یک محلول مایع در مایع است.
●		6) هر چه اندازه ی حل شونده بزرگتر باشد راحت تر و زودتر در حلال حل می شود

3- جاهای خالی را با کلمه ها و عبارت های مناسب پر کنید:

- بعد از فرضیه سازی که در یک مسئله ی علمی باید انجام دهیمآزمایش..... است.

- خاکشیر یک مخلوط در جامد..... در مایع..... است.

-همه ی اجسامی که حرکت می کنند انرژی دارند که به آن انرژیحرکتی..... می گوئیم.

- هر چه تعداد دور سیم پیچبیشتر..... باشد قدرت آهنربای الکتریکی بیشتر است.

-.....فلاسک.....ظرفی است که مایع ها را برای مدت طولانی تری گرم یا سرد نگه می دارد.

- سنگ آهک بر اثر دگرگونی به سنگمرمر..... تبدیل می شود.

4-به سوالات زیر پاسخ دهید:

- محلول را تعریف کنید.

پاسخ: وقتی قند را در آب می اندازید و آن را هم می زنید. ذره های قند به آرامی از هم جدا می شوند و بعد از مدتی به طور یکنواخت در آب پراکنده می شوند.در این حالت، می گوئیم مخلوط یکنواخت است. به این نوع مخلوط، محلول می گویند.

رسانا الکتریکی را تعریف کنید.

پاسخ: بعضی از جسم ها مانند میخ آهنی ، گیره فلزی کاغذ، سکه و سیم مس، الکتریسیته را عبور می دهند. به این جسم ها رسانای الکتریکی می گویند.

سنگ های دگرگونی چگونه تشکیل می شوند؟

پاسخ:سنگ های رسوبی و آذرین در اعماق زمین، فشار و گرمای زیادی را تحمل می کنند و دچار تغییر شیمیایی می شوند و سنگ های جدیدی به وجود می آوردند.که این سنگ ها را دگرگون شده می نامند.

- برای اندازه گیری دما از چه وسیله ای استفاده می کنیم؟دماسنج.....

دو نمونه از آن را نام ببرید.دماسنج پزشکی..... و

.....دیواری.....

به چند روش آهنربا می سازیم؟

پاسخ: سه روش: روش مالشی - روش الکتریکی - روش القایی



● در جاهای خالی کلمه مناسب را پر کنید .

۱ (در تابستان پوشیدن لباس هایی با رنگ پیشنهاد می شود . (روشن - تیره)

۲ (به موادی که جریان الکتریکی را از خود عبور می دهند گفته می شود . (رسانای الکتریکی - نارسانای الکتریکی)

۳ (واحد اندازه گیری دما ، است . (لیتر - سلسیوس)

۴ (قطب های غیر همنام آهن ربا یکدیگر را می کنند . (جذب - دفع)

● گزینه درست را انتخاب کنید .

۵ (کدام مخلوط زیر ، یک مخلوط غیر یکنواخت است ؟

الف (شکر در شیر ☐ ب (شربت در آب ☐

ج (آجیل ☐ د (قند در آب ☐

۶ (کدام یک می تواند خاصیت آهن ربایی پیدا کند ؟

الف (پیچ فولادی ☐ ب (فویل آلومینیم ☐ ج (گوشواره ی طلا ☐ د (قاشق نقره ای ☐

۷ (کدام یک از مخلوط های زیر شفاف و بی رنگ است ؟

الف (آب و گچ ☐ ب (آب و خاک رس ☐

ج (آب و پودر قند ☐ د (آب و نشاسته ☐

۸ (سنگ های آذرین را در کدام محل بهتر می توان یافت ؟

الف (دشت لوت ☐ ب (دریای خزر ☐ ج (دشت کویر ☐ د (کوه دماوند ☐

● در هر یک از موارد زیر صحیح و غلط بودن آن ها را با پر کردن فقط یکی از دایره ها مشخص کنید .

غلط

صحیح



۹) لایه لایه بودن از ویژگی سنگ های دگرگونی است .



۱۰) اولین مرحله ی روش علمی ، مشاهده است .

● به سوالات زیر پاسخ تشریحی دهید .

۱۱) انواع سنگ ها را نام ببرید و طرز تشکیل سنگ دگرگونی را بگویید .

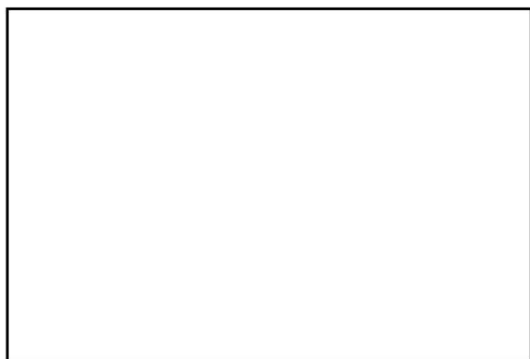
۱۲) رسانای گرمایی را تعریف کنید و دو وسیله ای که رسانای گرمایی بهتری دارند را نام ببرید .

۱۳) تصویر رو به رو کدام روش ساخت آهن ربا را نشان می دهد ؟ آن را توضیح دهید .



۱۴) سه راه حفاظت از منابع انرژی را بنویسید .

۱۵) با رسم یک شکل مدار موازی را توضیح دهید ؟



« موفق باشید و پر تلاش دختران گلم »



1 (روشن

2 (رسانای الکتریکی

3 (سلسیوس

4 (جذب

5 (گزینه ج (آجیل)

6 (گزینه الف (پیچ فولادی)

7 (گزینه ج (آب و پودر قند)

8 (گزینه د (کوه دماوند)

9 (غلط

10 (صحیح

11 (سنگ های رسوبی ، آذرین ، دگرگونی

سنگ های رسوبی یا سنگ های آذرین اگر طی سالیان مختلف ، فشار و گرمای زیاد به آن ها در اعماق زمین وارد شود تبدیل به سنگ دگرگونی می شوند .

12 (به موادی که گرما را از خود عبور می دهند ، رسانای گرمایی می گویند. مانند فلزاتی مثل مس ، چدن

13 (آهن ربا الکتریکی : در این روش یک سیم روکش دار را به طور منظم 50 تا 100 دور بار ، دور یک میخ

می پیچیم و دو سر آن را به باتری متصل می کنیم تا میخ خاصیت آهن ربایی پیدا کند.

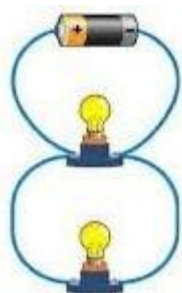
14 (روش 1: من در زمستان به جای زیاد کردن شعله بخاری ، لباس گرم می پوشم .

روش 2: من و خانواده من برای رفت و آمد در شهر ، به جای خودروی شخصی از وسایل نقلیه عمومی استفاده

می کنیم .

روش 3: من زباله های فلزی را در طبیعت رها نمی کنم.

15 (در این مدار لامپ ها طوری بسته می شوند که از هر لامپ جریان جداگانه ای



عبور می کند و اگر یکی از لامپ ها خاموش شود، بقیه لامپ ها روشن می مانند.

نام درس : علوم	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان : ۰۷ / ۱۴۰۰/۱۰
طراح سوال : خانم آگاهی	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	مدت پاسخگویی : ۴۵ دقیقه
نام دبیر : خانم آگاهی	ابتدایی	پایه و رشته تحصیلی : چهارم
نام و نام خانوادگی	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان	تعداد صفحات :
سوالات		
۱-مخلوط یکنواخت و غیر یکنواخت را توضیح دهید.	مدرسه ابتدایی غیر دولتی دخترانه علوم	مهر مدرسه :
۲-روش های جداسازی مخلوط ها را نام ببرید.		
۳-هر آنچه در مورد انرژی صوتی می دانید بنویسید.		
۴-منابع انرژی را نام ببرید.		
۵-تفاوت مدار موازی و مدار متوالی در چیست ؟ با رسم شکل		
۶-رسانا و نارسانای الکتریکی را توضیح دهید و برای هر کدام دو مثال بنویسید.		
رسانا :		
نارسانا:		
۷-چهار راه صرفه جویی در انرژی گرمایی را بنویسید.		
۸.دما را تعریف کنید .		
۹.دماسنج چیست واحد اندازه گیری آن را بنویسید .		

موفق باشید .

نام درس : علوم	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان : ۰۷ / ۱۴۰۰/۱۰
طراح سوال : خانم آگاهی	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	مدت پاسخگویی : ۴۵ دقیقه
نام دبیر : خانم آگاهی	ابتدایی	پایه و رشته تحصیلی : چهارم
نام و نام خانوادگی	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان	تعداد صفحات :
سوالات		
۱- مخلوط یکنواخت و غیر یکنواخت را توضیح دهید. وقتی چند ماده را با هم مخلوط کنیم و به راحتی از هم جدا شوند مخلوط غیر یکنواخت می گویند. وقتی چند ماده را با هم مخلوط کنیم و به راحتی قابل جدا کردن نباشد مخلوط یکنواخت می گویند.		
۲- روش های جداسازی مخلوط ها را نام ببرید. صافی ، ته نشین کردن ، بخار کردن و		
۳- هر آنچه در مورد انرژی صوتی می دانید بنویسید. هر چیزی که صدا دارد. مانند بلندگو		
۴- منابع انرژی را نام ببرید. خورشید ، آب ، باد و نفت		
۵- تفاوت مدار موازی و مدار متوالی در چیست ؟ بارسم شکل مدار متوالی هرگاه در یک مدار لامپ ها را که در مدار بود به دنبال هم یعنی پشت سر هم به طور متوالی به هم وصل کنیم هنگامی که مدار بسته است و جریان از باتری می آید به طرف لامپها همه آنها روشن می شوند و وقتی یکی از این سه لامپ خراب شود یا خاموش شود همه نیز از کار می افتند. اما در مدار موازی اگر یک لامپ خراب یا خاموش شود لامپ های دیگر هم روشن نمی شوند		
۶- رسانا و نارسانای الکتریکی را توضیح دهید و برای هر کدام دو مثال بنویسید. رسانا: چیزی است که جریان الکتریکی را از خود عبور می دهند مانند : آهن نارسانا: چیزی است که جریان الکتریکی را از خود عبور نمی دهند. مانند : پلاستیک		
۷- چهار راه صرفه جویی در انرژی گرمایی را بنویسید. پوشیدن لباس گرم و کم کردن بخاری		
۸. دما را تعریف کنید. میزان گرمی و سردی که اندازه می گیریم. دما می گویند.		
۹. دماسنج چیست واحد اندازه گیری آن را بنویسید. وسیله ای است برای اندازه گیری دما استفاده می شود. سلسیوس		

موفق باشید .

درس ۱ تا آخر درس ۶

نام و نام خانوادگی :

طراح :

۱	کدام یک از عوامل زیر، بیشترین تاثیر را در حل شدن قند در آب دارد؟ الف : خرد کردن ☐ ب : داغ بودن آب ☐ ج : به هم زدن ☐ د : نوع قند ☐
۲	استفاده از کدام یک از منابع انرژی نام برده شده در زیر، گران تمام می شود؟ الف : آب ☐ ب : باد ☐ ج : خورشید ☐ د : سوخت ها ☐
۳	محلول (سرکه و آب) به کدام یک از موارد نوشته شده در زیر، شبیه است؟ الف : الکل و آب ☐ ب : کافور و آب ☐ ج : نمک و آب ☐ د : روغن و آب ☐
۴	واحد اندازه گیری رایج دما در کشور ما چه نام دارد؟ الف : فارنهایت ☐ ب : لیتر ☐ ج : سلسیوس ☐ د : پیکسل ☐
۵	کدام یک از مواد زیر هم نارسانای گرمایی و هم نارسانای الکتریکی خوبی است؟ الف : سیم نقره ای ☐ ب : چوب خشک ☐ ج : سیم مسی ☐ د : شیشه ی رنگی ☐
۶	کدام نوع دیوار دوجداره برای جلوگیری از عبور گرما و سرما مناسب تر است؟ الف : سنگی ☐ ب : آهنی ☐ ج : مقوایی ☐ د : بتونی ☐
۷	برای ساخت تابه به منظور عبور سریع گرما کدام ماده مناسب تر است؟ الف : سفال ☐ ب : آهن ☐ ج : شیشه ☐ د : مس ☐
۸	بهترین رسانای الکتریکی و گرمایی کدام یک از مواد زیر است؟ الف : طلا ☐ ب : نقره ☐ ج : مس ☐ د : آب ☐
۹	آسان ترین راه تشخیص محلول از مخلوط غیر یکنواخت چیست؟ الف : عبور دادن از صافی ☐ ب : بی حرکت گذاشتن ☐ ج : بخار کردن ☐ د : سرریز کردن ☐
۱۰	محلول شکر و آب به کدام نوع از موارد زیر بیشترین شبیه است؟ الف : نمک و آب ☐ ب : الکل و آب ☐ ج : گچ و آب ☐ د : نوشابه ☐
۱۱	کدام یک از مواد زیر می تواند نقش یک کلید در مدار را داشته باشد؟ الف : چوب کبریت ☐ ب : میخ آهنی ☐ ج : خلال دندان ☐ د : نی پلاستیکی ☐
۱۲	بهترین نارسانای گرما در بین مواد زیر کدام است؟ الف : پارچه ☐ ب : روزنامه ☐ ج : هوا ☐ د : چوب ☐
۱۳	پرمصرف ترین انرژی بر روی کره ی زمین کدام مورد است؟ الف : نورانی ☐ ب : الکتریکی ☐ ج : صوتی ☐ د : گرمایی ☐
۱۴	کدام یک از کارهای زیر به انرژی کمتری احتیاج دارد؟ الف : خوابیدن ☐ ب : مطالعه ☐ ج : راه رفتن ☐ د : وزنه برداری ☐

۱۵	کدام مورد محلول مایع در مایع است؟ الف: نفت و آب ☐ ب: دوغ ☐ ج: الکل و آب ☐ د: نوشابه ☐
۱۶	کدام یک از کارهای زیر به انرژی بیش تری احتیاج دارد؟ الف: خوابیدن ☐ ب: دویدن ☐ ج: مطالعه ☐ د: سخن رانی ☐
۱۷	استفاده از کدام یک از منابع انرژی زیر موجب آلودگی نمی شود و از آن تمام می شود؟ الف: نفت ☐ ب: گاز ☐ ج: بنزین ☐ د: خورشید ☐
۱۸	لایه لایه بودن از ویژگی های کدام نوع از سنگ هاست؟ الف: سنگ های رسوبی ☐ ب: سنگ های آذرین ☐ ج: سنگ های دگرگونی ☐ د: سنگ طلا ☐
۱۹	کدام نوع سنگ از سرد شدن مواد آتشفشانی در داخل و بیرون زمین تشکیل می شود؟ الف: رسوبی ☐ ب: آذرین ☐ ج: دگرگونی ☐ د: هیچ کدام ☐
۲۰	کدام یک از سنگ های زیر پس از دگرگون شدن به سنگ مرم تبدیل می شود؟ الف: سنگ گچ ☐ ب: سنگ آهک ☐ ج: سنگ آذرین ☐ د: سنگ سیمان ☐
۲۱	لباس چه رنگی در تابستان ما را خنک تر از بقیه نگه می دارد؟ الف: مشکی ☐ ب: بنفش ☐ ج: قرمز ☐ د: سفید ☐
۲۲	در حالت معمول، اگر دهانه ی حباب ساز به شکل ستاره باشد حباب ما چه شکلی خواهد بود؟ الف: مستطیل ☐ ب: مربع ☐ ج: گروی ☐ د: ستاره ☐
۲۳	منبع اصلی حیات همه موجودات زنده ی زمین کدام یک از انرژی های زیر می باشد؟ الف: انرژی گرمایی ☐ ب: انرژی خورشیدی ☐ ج: انرژی آبی ☐ د: انرژی هسته ای ☐
۲۴	علت اصلی این که باید در مصرف سوخت ها صرفه جویی کرد کدام یک از موارد زیر است ؟ الف: گران بودن ☐ ب: خطرناک بودن ☐ ج: آلاینده بودن ☐ د: محدود بودن ☐
۲۵	اگر شما بخواهید چای داغی را در لیوانی بریزید و بردارید و دستتان نسوزد ترجیح می دهید لیوان شما از چه جنسی باشد؟ الف: آهنی ☐ ب: شیشه ای ☐ ج: چوبی ☐ د: طلایی ☐
۲۶	در تبدیل همه ی انرژی ها به یکدیگر همیشه مقداری انرژی آزاد می شود، آن انرژی کدام یک از موارد زیر است؟ الف: صوتی ☐ ب: گرمایی ☐ ج: الکتریکی ☐ د: نورانی ☐
۲۷	کدام انرژی آسان تر به انرژی های دیگر تبدیل می شود؟ الف: انرژی بادی ☐ ب: انرژی آبی ☐ ج: انرژی گرمایی ☐ د: انرژی الکتریکی ☐
۲۸	سنگ ها در پایین رودخانه چه شکلی هستند ؟ الف: درشت و بزرگ ☐ ب: تیز و زبر ☐ ج: ریز و صاف ☐ د: وجود ندارند ☐

♥♥ با آرزوی موفقیت برای شما عزیزان ♥♥

((این آزمون سر نوشت ساز نبوده و همانند دیگر فعالیت ها و آزمون های معمولی به عنوان یک سند در پوشه ی کار شما قرار خواهد گرفت.))

باز خورد آموزگار :

۱	کدام یک از عوامل زیر، بیشترین تاثیر را در حل شدن قند در آب دارد؟ الف: خرد کردن ☐ ب: داغ بودن آب ☒ ج: به هم زدن ☐ د: نوع قند ☐
۲	استفاده از کدام یک از منابع انرژی نام برده شده در زیر، گران تمام می شود؟ الف: آب ☐ ب: باد ☐ ج: خورشید ☐ د: سوخت ها ☒
۳	محلول (سرکه و آب) به کدام یک از موارد نوشته شده در زیر، شبیه است؟ الف: الکل و آب ☒ ب: کافور و آب ☐ ج: نمک و آب ☐ د: روغن و آب ☐
۴	واحد اندازه گیری رایج دما در کشور ما چه نام دارد؟ الف: فارنهایت ☐ ب: لیتر ☐ ج: سلسیوس ☒ د: پیکسل ☐
۵	کدام یک از مواد زیر هم نارسانای گرمایی و هم نارسانای الکتریکی خوبی است؟ الف: سیم نقره ای ☐ ب: چوب خشک ☒ ج: سیم مسی ☐ د: شیشه ی رنگی ☐
۶	کدام نوع دیوار و جداره با ضخامت یکسان، برای جلوگیری از عبور گرما و سرما مناسب تر است؟ الف: سنگی ☐ ب: آهنی ☐ ج: مقوایی ☒ د: بتونی ☐
۷	برای ساخت تابه به منظور عبور سریع گرما کدام ماده مناسب تر است؟ الف: سفال ☐ ب: آهن ☐ ج: شیشه ☐ د: مس ☒
۸	بهترین رسانای الکتریکی و گرمایی کدام یک از مواد زیر است؟ الف: طلا ☐ ب: نقره ☒ ج: مس ☐ د: آب ☐
۹	آسان ترین راه تشخیص محلول از مخلوط غیر یکنواخت چیست؟ الف: عبور دادن از صافی ☐ ب: بی حرکت گذاشتن ☒ ج: بخار کردن ☐ د: سرریز کردن ☐
۱۰	محلول شکر و آب به کدام نوع از موارد زیر بیشترین شبیه است؟ الف: نمک و آب ☒ ب: الکل و آب ☐ ج: گچ و آب ☐ د: نوشابه ☐
۱۱	کدام یک از مواد زیر می تواند نقش یک کلید در مدار را داشته باشد؟ الف: چوب کبریت ☐ ب: میخ آهنی ☒ ج: خلال دندان ☐ د: نی پلاستیکی ☐

	۱۲ بهترین نارسانای گرما در بین مواد زیر کدام است؟ الف: پارچه ☐ ب: روزنامه ☐ ج: هوا ☒ د: چوب ☐
	۱۳ پُرمصرف ترین انرژی بر روی کره ی زمین کدام مورد است؟ الف: نورانی ☐ ب: الکتریکی ☒ ج: صوتی ☐ د: گرمایی ☐
	۱۴ کدام یک از کارهای زیر به انرژی کم تری احتیاج دارد؟ الف : خوابیدن ☒ ب : مطالعه ☐ ج : راه رفتن ☐ د: وزنه برداری ☐

۱۵	کدام مورد محلول مایع در مایع است؟ الف: نفت و آب ☐ ب: دوغ ☐ ج: الکل و آب ☒ د: نوشابه ☐
۱۶	کدام یک از کارهای زیر به انرژی بیش تری احتیاج دارد؟ الف: خوابیدن ☐ ب: دویدن ☒ ج: مطالعه ☐ د: سخن رانی ☐
۱۷	استفاده از کدام یک از منابع انرژی زیر موجب آلودگی نمی شود و ارزان تمام می شود؟ الف: نفت ☐ ب: گاز ☐ ج: بنزین ☐ د: خورشید ☒
۱۸	لایه لایه بودن از ویژگی های کدام نوع از سنگ هاست؟ الف: سنگ های رسوبی ☒ ب: سنگ های آذرین ☐ ج: سنگ های دگرگونی ☐ د: سنگ طلا ☐
۱۹	کدام نوع سنگ از سرد شدن مواد آتشفشانی در داخل و بیرون زمین تشکیل می شود؟ الف: رسوبی ☐ ب: آذرین ☒ ج: دگرگونی ☐ د: هیچ کدام ☐
۲۰	کدام یک از سنگ های زیر پس از دگرگون شدن به سنگ مرم تبدیل می شود؟ الف: سنگ گچ ☐ ب: سنگ آهک ☒ ج: سنگ آذرین ☐ د: سنگ سیمان ☐
۲۱	لباس چه رنگی در تابستان مارا خنک تر از بقیه نگه می دارد؟ الف: مشکی ☐ ب: بنفش ☐ ج: قرمز ☐ د: سفید ☒
۲۲	در حالت معمول، اگر دهانه ی حباب ساز به شکل ستاره باشد، حباب ماچه شکلی خواهد بود؟ الف: مستطیل ☐ ب: مربع ☐ ج: گروی ☒ د: ستاره ☐
۲۳	منبع اصلی حیات همه موجودات زنده ی زمین کدام یک از انرژی های زیر می باشد؟ الف: انرژی گرمایی ☐ ب: انرژی خورشیدی ☒ ج: انرژی آبی ☐ د: انرژی هسته ای ☐
۲۴	علت اصلی این که باید در مصرف سوخت ها صرفه جویی کرد کدام یک از موارد زیر است ؟ الف: گران بودن ☐ ب: خطرناک بودن ☐ ج: آلاینده بودن ☐ د: محدود بودن ☒
۲۵	اگر شما بخواهید چای داغی را در لیوانی بریزید و بردارید و دستتان نسوزد ترجیح می دهید لیوان از چه جنسی باشد؟ الف: آهنی ☐ ب: شیشه ای ☐ ج: چوبی ☐ د: طلایی ☐
۲۶	در تبدیل همه ی انرژی ها به یکدیگر همیشه مقداری انرژی آزاد می شود، آن انرژی کدام یک از موارد زیر است؟ الف: صوتی ☐ ب: گرمایی ☒ ج: الکتریکی ☐ د: نورانی ☐
۲۷	کدام انرژی آسان تر به انرژی های دیگر تبدیل می شود؟ الف: انرژی بادی ☐ ب: انرژی آبی ☐ ج: انرژی گرمایی ☐ د: انرژی الکتریکی ☒
۲۸	سنگ ها در پایین رودخانه چه شکلی هستند ؟ الف: درشت و بزرگ ☐ ب: تیز و زبر ☐ ج: ریز و صاف ☒ د: وجود ندارند ☐

♥♥ با آرزوی موفقیت برای شما عزیزان ♥♥

((این آزمون سرنوشت ساز نبوده و همانند دیگر فعالیت ها و آزمون های معمولی به عنوان یک سند در پوشه ی کار شما قرار خواهد گرفت.))

باز خورد آموزگار :

به نام خدا ارزشیابی درس علوم پایه چهارم (نیمسال اول) نام و نام خانوادگی : دبستان : دخترانه گل یاس شهرستان گلوگاه تاریخ : ۱۴۰۰/۱۰/۲۹		
ردیف	شرح سؤالات - صفحه اول	بارم
۱	روش های علمی را نام ببرید.	
۲	مخلوط ها به چند دسته تقسیم می شوند؟ نام ببرید.	
۳	انرژی را تعریف کنید.	
۴	انواع مدار الکتریکی را نام ببرید.	
۵	رسانای الکتریکی را تعریف کنید.	
۶	انواع دماسنج را نام ببرید.	
۷	نارسانای گرما را تعریف کنید. (با مثال)	
۸	انواع سنگ ها را نام ببرید.	
۹	سنگهای آذرین را نام ببرید و سنگهای آذرین بیرونی را تعریف کنید.	

	آهن ربا چند قطب دارد؟ آنها را بنویسید.	۱۰
	موفق و موید باشید آموزگار خانم تات	

به نام خدا

پاسخنامه درس علوم پایه چهارم (نیمسال اول)

دبستان : دخترانه گل یاس شهرستان گلوگاه

شرح پاسخنامه

مشاهده - طرح سوال - پیش بینی (فرضیه سازی) - طراحی و اجرای آزمایش - نتیجه گیری (ادامه نظریه)

۲ دسته ۱) مخلوط های یکنواخت (همگن) ۲- مخلوط های غیر یکنواخت (ناهمگن)

توانایی انجام کار را انرژی می گویند.

۱- مدار موازی ۲- مدار متوالی

به جسمی مثل میخ آهنی، سیم مسی، گیره فلزی کاغذ و ... که جریان الکتریسیته از آنها عبور می کند رسانای الکتریکی می گویند.

۱- دماسنج پزشکی، ۲- دماسنج دیواری، ۳- دماسنج دیجیتالی، ۴- تب سنج نواری

موادی که گرما را به کندی انتقال می دهند عایق گرما یا نارسانای گرما نامیده می شوند. مانند: شیشه، چوب، پلاستیک

۱- سنگ رسوبی، ۲- سنگ آذرین، ۳- سنگ دگرگونی

سنگ آذرین درونی، آذرین بیرونی

سنگ های آذرینی که روی سطح زمین، سرد شده باشند سنگ آذرین بیرونی می نامند.

۲ قطب ۱- قطب مثبت ۲- قطب منفی



فرزند عزیز، جملات درست و نادرست را مشخص کن.

گزینه	درست	نادرست
الف - اجزای مهمی محلول‌ها را می‌توان به راحتی از هم جدا کرد.		
ب - گرما بر حل شدن مواد در آب اثر دارد.		
ج - بهتر است در تابستان از لباس‌های روشن استفاده کنیم.		
د - همه‌ی مخلوط‌ها برای طبیعت و جانداران مفید هستند.		

جاهای خالی را با کلمات و عبارات مناسب کامل کن

الف - اجسام با رنگ تیره از اجسام روشن گرم می‌شوند.

ب - قند در آب ولرم از آب گرم حل می‌شود.

ج - به مخلوط‌های یکنواخت می‌گویند.

د - اولین مرحله در روش علمی، می‌باشد.

فرزند عزیز، گزینه‌ی درست را انتخاب کن.

۱- از مخلوط کردن کدامیک از موارد زیر با آب مخلوط یکنواخت تشکیل می‌شود؟

الف - شکر ☐ ب - روغن ☐ ج - نشاسته ☐ د - ماسه ☐

۲- مخلوط شکر در شیر چه نوع مخلوطی است؟

الف - جامد در جامد ☐ ب - مایع در مایع ☐ ج - جامد در مایع ☐ د - گاز در مایع ☐

۳- از مخلوط کردن کدامیک از موارد زیر با آب مخلوط غیریکنواخت تشکیل می‌شود؟

الف - شکر ☐ ب - روغن ☐ ج - نمک ☐ د - گلاب ☐

۴- دوغ شبیه کدام یک از مخلوط‌های زیر است؟

الف - آب گل آلود ☐ ب - آب نمک ☐ ج - گلاب ☐ د - چای شیرین ☐

۵- کدام یک از مخلوط‌های زیر مخلوط جامد در مایع است؟

الف - روغن زیتون در آب ☐ ب - شن ریز در گلاب ☐ ج - دوغ ☐ د - شکر در سرکه ☐



پاسخ سوالات زیر را بنویس.

۶- مخلوط را تعریف کنید.

۷- برای استفاده‌ی درست از مخلوط‌ها و محلول‌ها چه پیشنهادی دارید ۲ مورد بنویسید.

۸- سه نمونه از مخلوط‌های جامد در جامد مثال بزنید.

۹- عوامل موثر بر سرعت حل شدن مواد در آب را نام ببرید.

درست یا نادرست

الف- نادرست ب- درست ج- درست د- نادرست

پاهای قالی

الف- زودتر ب- دیرتر ج- مفلول د- مشاھرہ

سوالات چندگزینه‌ای

۱- گزینه‌ی الف صحیح است.

۲- گزینه‌ی ج صحیح است.

۳- گزینه‌ی ب صحیح است.

۴- گزینه‌ی الف صحیح است.

۵- گزینه‌ی ب صحیح است.

پاسخ سوالات

۶- به دو یا چند ماده که باهم قاطی شده باشند مخلوط می‌گویند.

۷- الف- هنگام شستن دست‌ها در استفاده از مایع دستشویی زیاده روی نکنیم. ب) هیپگاه شوینده‌های مفتلف را با هم مخلوط نکنیم زیرا باعث بیماری می‌شود.

۸- الف - قند و شکر ب- نفود و لوبیا ج- آفیل

۹- اندازه‌ی ذره‌های مواد- گرما

امتحان پایانی اردیبهشت ماه نوبت دوم علوم چهارم دبستان

نام آموزگار:

نام کلاس:

نام و نام خانوادگی:

الف) گزینه صحیح را مشخص کنید .

۱. بهترین و نزدیکترین سیاره به خورشید به ترتیب کدام است
الف) اورانوس زمین. ب) عطارد نپتون ج) نپتون عطارد د) عطارد اورانوس
 ۲. موادی که از غذاها در بدن هضم نشده‌اند در من نگهداری می‌شوند و بعد از مدتی دفع می‌شوند من چه هستم؟
الف) روده بزرگ ب) مثانه ج) روده باریک د) معده
 ۳. قسمتی از گل که دانه گرده تولید میکند چه نام دارد؟
الف) پرچم ب) مادگی ج) کاسبرگ د) هاگ
 ۴. کدام گزینه نمی‌تواند آخرین حلقه زنجیره غذایی باشد
الف) قورباغه ب) روباه ج) عقاب د) گیاه
- ب) جملات زیر را کامل کنید.

۵. قدیم از ظروف برای پخت و پز استفاده می‌کردند.
 ۶. گوشی‌ها قابل هستند.
 ۷. بعد از گرده افشانی قسمتی از به میوه تبدیل می‌شود.
 ۸. مواد غذایی توسط به تمام نقاط بدن فرستاده می‌شود.
 ۹. به مسیر حرکت سیارات به دور خورشید می‌گویند.
- ج) درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.
۱۰. ادرار در اندامی به نام کلیه جمع میشود.
 ۱۱. لایه‌های سنگ‌های رسوبی از نظر رنگ و جنس مشابه هستند.
 ۱۲. آهن ربا قطب‌های ناهمنام یکدیگر را جذب می‌کنند
 ۱۳. بعد از بینی هوا وارد نای می‌شود.
- د) به پرسشهای زیر پاسخ بدهید
۱۴. شبکه غذایی را تعریف کنید.

۱۵. سه مورد از کارهایی را که باعث از بین رفتن محیط زیست می‌شود بنویسید.

۱۶. با جانداران زیر یک زنجیره غذایی بسازید.

روباه خرگوش هویج

۱۷. دو فایده حشرات را بنویسید

۱۸. جانوران بی مهره به چند گروه تقسیم می شوند؟

۱۹. به چه جانورانی بی مهره می گویند؟

۲۰. آرمیتا خط کش فلزی اش را روی شعله شمع روشن گرفت اما پس از مدتی نتوانست خط کش را در دستش نگه دارد
دلیل این اتفاق را توضیح دهید

۲۱. توضیح دهید در چه مواردی آهن ربا ها همدیگر را دفع و جذب می کنند ؟

اهداف و انتظارات آموزشی

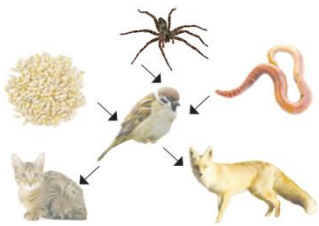
همسایگان زمین و ویژگی های آن ها را می شناسد
دستگاه های مختلف بدن خود و کار هر کدام آشنایی لازم را دارد
گیاهان و ویژگی های آنها را می شناسد
ارتباطات جانداران روی کره زمین را توضیح می دهد.
انرژی ها و ویژگی های آنها را می شناسد.
انواع سنگ ها را می شناسد.
ویژگی های آهن ربا را توضیح می دهد.
جانوران مهره را می شناسد و ویژگی های آنها را توضیح می دهد.
بازخورد:

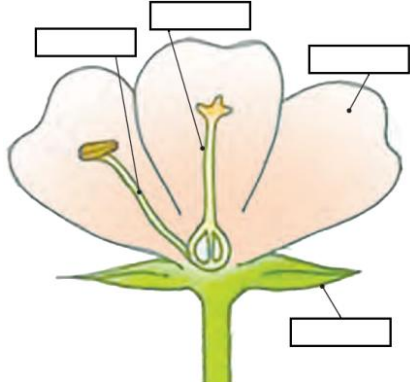
توضیح آموزگار :

پاسخنامه

۱. گزینه د
۲. گزینه الف
۳. الف
۴. گزینه د
۵. سفالی و سنگی
۶. تبدیل شدن
۷. گل
۸. رگ ها
۹. مدار
۱۰. نادرست
۱۱. نادرست
۱۲. درست
۱۳. درست
۱۴. ارتباط چند زنجیره غذایی شبکه غذایی را به وجود می آورد
۱۵. گلها آتش روشن نکنیم جانوران را شکار نکنیم درختان را بی رویه قطع نکنیم.
۱۶. هویج خرگوش روباه
۱۷. برخی حشرات مانند کفشدوزک آفت ها را می خورند بعضی از حشرات عمل گرده افشانی را انجام می دهند مانند زنبور عسل و پروانه بعضی از حشرات برای ما غذا درست می کنند مانند زنبور عسل
۱۸. به شش گروه تقسیم می شوند کیسه تنان نرم تنان خارتنان اسفنج ها کرم ها بندپایان
۱۹. جانورانی که در بدن خود استخوان و اسکلت داخلی ندارد
۲۰. نارسنای گرما هستند پس گرما را از شعله شمع را به دست آرمیتا منتقل می کنند.
۲۱. هنگامی که آهنرباها از سمت قطب های همنام به یکدیگر نزدیک شوند همدیگر را دفع می کنند و اگر از سمت قطب های ناهمنام به یکدیگر نزدیک شوند همدیگر را ازجذب می کنند.

ردیف	شرح سؤالات (صفحه ۱ از ۳)	عملکرد
۱	صحیح یا غلط بودن عبارات‌های زیر را مشخص کنید. (الف) در آهنربا؛ قطب‌های ناهمنام یکدیگر را دفع می‌کنند و قطب‌های همنام یکدیگر را جذب می‌کنند. ص (ب) در زیر نور آفتاب لباس‌های سیاه زودتر از لباس‌های سفید خشک می‌شوند. ص (ج) عنکبوت بدنی دو قسمتی دارد و تعداد پاهایش با تعداد پاهای مورچه متفاوت است. ص (د) سرخرگ‌ها خون را از قلب خارج می‌کنند و به بخش‌های مختلف بدن می‌رسانند. ص (ه) از یک دور گردش هر سیاره به دور خودش، سال به وجود می‌آید.	☐ غ ☐ غ ☐ غ ☐ غ ☐ غ ص ☐ غ
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب کام کنید. (الف) در محلول آب و نمک؛ آب ماده و نمک ماده است. (ب) کف دو دست خود را به هم بچسبانید و روی هم حرکت دهید، احساس می‌کنید دستانتان گرم‌تر می‌شود؛ در اینجا انرژی به تبدیل شده است. (ج) وقتی نفس می‌کشیم هوا از راه بینی یا دهان وارد لوله ای به نام می‌شود و سپس وارد شش‌های ما می‌شود. به این عمل گفته می‌شود. (د) سیاره از روی زمین به شکل نقطه‌ای نورانی به رنگ قرمز دیده می‌شود و به سیاره‌ی سرخ شهرت دارد. جنس این سیاره از است. (ه) به جانورانی که از گیاهان تغذیه می‌کنند، می‌گویند و به جانورانی که هم گیاه و هم گوشت می‌خورند، می‌گویند.	
۳	گزینه صحیح را در هر مورد مشخص کنید. (الف) در مورد سلول مقابل کدام گزینه صحیح است؟ (۱) اکسیژن را از شش دریافت می‌کند (۲) یکی از سلول‌های معده است (۲) مواد غذایی مختلف را وارد خون می‌کند (۳) دیواره داخلی دهان را می‌پوشاند (ب) بزرگ‌ترین سیاره منظومه شمسی کدام است؟ (۱) کیوان (۲) خورشید (۳) برجیس (۴) نپتون (ج) ویژگی گفته شده مربوط به کدام جانور زیر است. « پوسته‌ی سخت و محکمی از بدن این جانور محافظت می‌کند. در جاهای مرطوب و تاریک زندگی می‌کند و بدنی بندبند، دو شاخک دراز و پاهای زیادی دارد » (۱) کیوان (۲) خورشید (۳) برجیس (۴) نپتون (د) در کدام وسیله‌ی زیر انرژی الکتریکی به انرژی گرمایی تبدیل می‌شود؟ (۱) بخاری نفتی (۲) اجاق گاز (۳) شمع (۴) اتو	    
	صفحه ۲ از ۳ سوالات	

	به سوالات پاسخ کوتاه دهید. الف) سنگ آهک بعد از گرما و فشار به چه سنگی تبدیل می‌شود؟ ب) هوا چه نوع مخلوطی است؟ ج) فرق ستاره با سیاره چیست؟ د) شته از چه چیزی تغذیه می‌کند؟ ج) با توجه به زنجیره‌ی غذایی روبه رو غذای گنجشک چیست؟ 	۴
	عبارت های زیر را تعریف کنید. زیستگاه: سیاه‌رگ: گرده افشانی:	۵
	هر یک از عبارات سمت راست را به مورد مناسب سمت چپ وصل کنید. الف) خون را با فشار به درون رگ‌ها می‌فرستد. شپش ب) فراوان ترین جانوران روی زمین ج) در باتلاق و گاهی در جوی آب زندگی می‌کند و از خون جانوران دیگر تغذیه می‌کند. قلب د) در لابه لای موی انسان زندگی می‌کند و از خون انسان تغذیه می‌کند. حشرات ه) در مکان های مرطوب رشد می‌کند و با هاگ تولیدمثل می‌کند. زالو و) اکسیژن را از شش دریافت می‌کند و کربن دی‌اکسید را به شش می‌دهد. سرخس	۶
	با استفاده از از وسایل روبه‌رو، مدار <u>موازی</u> و <u>متوالی</u> رسم کنید.  سیم روکش دار باتری قلمی پایه‌ی لامپ لامپ	۷
	فعالیتی طراحی کنید که به وسیله آن جهت های جغرافیایی را تشخیص بدهید. (وسایل مورد نیاز و شرح فعالیت)	۸
	صفحه ۳ از ۳ سوالات	

۹	مادر برای افطار شله زرد نذری پخته است. محمد و سعید دو کاسه نذری را از مادر می‌گیرند تا آنها را به همسایه ها بدهند. یکی از کاسه ها فلزی و دیگری پلاستیکی بود. ولی سعید پس از چند ثانیه که کاسه را به دستش گرفت آن را روی زمین گذاشت. به نظر شما کدام کاسه دست سعید بوده است؟ چرا؟
۱۰	سنگ‌های آذرین را با سنگ های رسوبی مقایسه کنید.
۱۱	وقتی سلول‌های قسمتی از بدن آسیب می‌بینند، چگونه بهبود پیدا می‌کنند؟ فعالیتی بیان کنید که وجود سلول های مرده را بر روی پوست نشان دهد.
۱۲	چرا سال برخی از سیاره ها در منظومه شمسی طولانی و برخی کوتاه است؟
۱۳	باز یافت زباله ها چه فایده هایی دارد؟ (دو مورد)
۱۴	قسمت های مشخص شده گل را بنویسید.
	
	مومنی اردیبهشت ۱۴۰۱ "موفق باشید"

نظر آموزگار :

یاز به تلاش بیشتر ☐

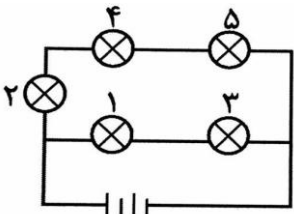
قابل قبول ☐

خوب ☐

خیلی خوب ☐



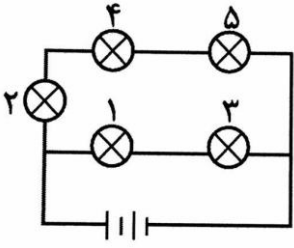
ردیف	پاسخنامه
۱	نادرست درست درست درست نادرست
۲	الف) حلال - حل شونده ب) حرکتی - گرمایی ج) نای - دم د) مریخ - سنگ ه) گیاه خوار - همه چیز خوار
۳	گزینه ۱ گزینه ۳ گزینه ۲ گزینه ۴
۴	الف) سنگ مرمر ب) گاز در گاز ج) ستاره از خود نور دارد اما سیاره از خود نوری ندارد. د) شیره گیاه را می مکد. ه) کرم ، عنکبوت ، دانه هایی مثل گندم
۵	زیستگاه: هر موجود زنده ای در جایی زندگی می کند که برای تغذیه، تنفس، رشد ، تولیدمثل و حرکت کردن او مناسب باشد. به این مکان محیط زیست می گویند. سیاه رگ: به رگ هایی که خون بخش های مختلف بدن را وارد قلب می کنند گفته می شود. گرده افشانی: وقتی دانه های گرده از پرچم به روی مادگی منتقل می شوند به این عمل گرده افشانی می گویند.
۶	الف) قلب ب) حشرات ج) زالو د) شپش ه) سرخس و) گلبول های قرمز
۷	
۸	وسایل مورد نیاز: آهنربا با دو قطب N و S / ظرف شیشه ای یا پلاستیکی / یونولیت / آب درون ظرف آب می ریزیم و یونولیت را در آن قرار می دهیم. سپس آهن ربا را به آرامی بر روی یونولیت می گذاریم و منتظر می مانیم تا آهنربا بر روی آب ثابت شود. قطب N به سمت شمال و قطب S به سمت جنوب ایستاده است. اگر به سمت شمال بایستیم، سمت چپ ما مغرب و سمت راست مشرق است. به این ترتیب می توانیم جهت های جغرافیایی را تشخیص دهیم.
۹	کاسه فلزی در دست سعید بوده است چرا که کاسه فلزی رسانای گرما است و داغی شله زرد را به دستان سعید انتقال داده و مجبور شده کاسه را روی زمین بگذارد.
۱۰	سنگ های رسوبی به صورت لایه لایه هستند و از ته نشین شدن گل و لای و رسوبات دریا ها و رودخانه ها به وجود می آیند اما سنگ های آذرین از سرد شدن مواد مذاب درون زمین ساخته می شوند.
۱۱	با تقسیم، سلول های جدید جای سلول های مرده و آسیب دیده را می گیرند - یک تکه پارچه سیاه رنگ و کمی زبر را به آرامی پشت دست خود می کشیم. سپس پارچه را از روی دستمان برمی داریم و با دقت آن را مشاهده می کنیم. پوست ما قرمز و کمی خراشیده شده و سطح پارچه کمی سفید شده که آثار سلول های مرده می باشد.
۱۲	هر چه سیاره ای به خورشید نزدیک تر باشد مدار گردش آن به دور خورشید کوتاه تر بوده و در نتیجه سالش هم کوتاه تر است. و هر چه سیاره ای از خورشید دور تر باشد مدار گردش آن به دور خورشید طولانی تر است و سالش هم طولانی تر است.
۱۳	الف) بازیافت زباله به کاهش زباله ها در طبیعت کمک می کند. ب) باعث صرفه جویی در منابع و مواد اولیه می شود. ج) ...
۱۴	
	"مومنی"

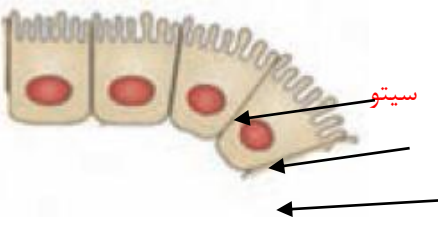
نام : نام خانوادگی : نام کلاس:	اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دلفان دبستان صالحین آزمون پایانی علوم چهارم تاریخ : ۲۶ / اردیبهشت / ۱۴۰۱ زمان : ۵۰ دقیقه طراح: صفی پور
گزینه ی صحیح را با علامت ✓ مشخص کنید.	
۱	رشد بدن انسان به سبب چیست؟ الف) ورزش کردن ☐ ب) استراحت کردن ☐ ج) تقسیم سلول ها ☐ د) کش آمدن سلول ها ☐
۲	در زنجیره ی غذایی، حلقه ی اول همیشه می باشد. الف) تجزیه کننده ☐ ب) گوشت خوار ☐ ج) تولید کننده ☐ د) همه چیز خوار ☐
۳	در کدام مورد زیر احتمال پیدایش سنگ کلیه بیشتر است؟ الف) دفع زود به زود ادرار ☐ ب) نوشیدن مایعات مانند آب ☐ ج) نگه داشتن ادرار در بدن برای مدت زیاد ☐ د) از دست دادن یکی از کلیه ها ☐
۴	با توجه به شکل ؛ با خاموش شدن لامپ های ۲ و ۴ چه اتفاقی می افتد؟ الف) لامپ ۳ خاموش می شود. ☐ ب) لامپ های ۱ و ۵ خاموش می شوند. ☐ ج) همه لامپ ها خاموش می شوند. ☐ د) لامپ ۵ خاموش شده و لامپ های ۱ و ۳ روشن می مانند. ☐ 
۵	مطابق شکل زیر ، کدام تبدیل انرژی صورت می گیرد؟  الف) انرژی گرمایی به صوتی ☐ ب) انرژی گرمایی به حرکتی ☐ ج) انرژی حرکتی به گرمایی ☐ د) انرژی حرکتی به الکتریکی ☐
در جای خالی کلمه ی مناسب بنویسید.	
۱	در کشور ما ، کوه های دماوند و الوند بیش تر از نوع سنگ های هستند.
۲	رگ هایی که خون را به قلب برمی گردانند ، نام دارند.

۳	خزه ها و سرخس ها به وسیله ی تولید مثل می کنند.															
۴	قطب های همنام آهنربا همدیگر را می کنند.															
درست یا نادرست بودن جمله های زیر را مشخص کنید.																
	<table border="1"><thead><tr><th>جمله</th><th>درست</th><th>نادرست</th></tr></thead><tbody><tr><td>۱ فلزات نسبت به سایر اجسام، رسانای گرمایی بهتری هستند.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>۲ قلب، رگ و خون اجزای دستگاه گردش خون هستند.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>۳ یک باغچه ی کوچک ، یک زیستگاه به شمار می آید.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>۴ شکل هر حباب در هنگام تشکیل، بستگی به شکل حلقه ی حباب ساز دارد.</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	جمله	درست	نادرست	۱ فلزات نسبت به سایر اجسام، رسانای گرمایی بهتری هستند.			۲ قلب، رگ و خون اجزای دستگاه گردش خون هستند.			۳ یک باغچه ی کوچک ، یک زیستگاه به شمار می آید.			۴ شکل هر حباب در هنگام تشکیل، بستگی به شکل حلقه ی حباب ساز دارد.		
جمله	درست	نادرست														
۱ فلزات نسبت به سایر اجسام، رسانای گرمایی بهتری هستند.																
۲ قلب، رگ و خون اجزای دستگاه گردش خون هستند.																
۳ یک باغچه ی کوچک ، یک زیستگاه به شمار می آید.																
۴ شکل هر حباب در هنگام تشکیل، بستگی به شکل حلقه ی حباب ساز دارد.																
پاسخ کامل دهید.																
۱	با یک آزمایش ، مخلوط غیریکنواخت را توضیح دهید.															
۲	سنگ های رسوبی چگونه تشکیل می شوند؟															
۳	روش ساخت آهنربای الکتریکی را توضیح دهید.															
۴	منظومه ی خورشیدی چیست؟															
۵	سلول چیست؟  سلول روبه رو چه نام دارد؟ و سه بخش مختلف سلول را روی شکل نشان د															



۶	قلب چیست و چه می کند؟
۷	به چه جانورانی بی مهره می گویند؟
۸	به چه گیاهانی دو لپه می گویند؟ مثال بزنید.
۹	به چه جانورانی همه چیزخوار می گویند؟ مثال بزنید.
۱۰	هر یک از جانداران زیر در کدام دسته ی بی مهره ها قرار می گیرد؟ هشت پا: کرمک: ستاره ی دریایی: خرچنگ: عقرب:

تاریخ: ۲۶ / اردیبهشت ۱۴۰۱ زمان: ۵۰ دقیقه طراح: صفی پور	اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دلفان دبستان صالحین آزمون پایانی علوم چهارم	پاسخنامه
گزینه ی صحیح را با علامت ✓ مشخص کنید.		
۱ رشد بدن انسان به سبب چیست؟ الف) ورزش کردن ☐ ب) استراحت کردن ☐ ج) تقسیم سلول ها ☒ د) کش آمدن سلول ها ☐		
۲ در زنجیره ی غذایی، حلقه ی اول همیشه می باشد. الف) تجزیه کننده ☐ ب) گوشت خوار ☐ ج) تولید کننده ☒ د) همه چیز خوار ☐		
۳ در کدام مورد زیر احتمال پیدایش سنگ کلیه بیشتر است؟ الف) دفع زود به زود ادرار ☐ ب) نوشیدن مایعات مانند آب ☐ ج) نگه داشتن ادرار در بدن برای مدت زیاد ☒ د) از دست دادن یکی از کلیه ها ☐		
۴ با توجه به شکل ؛ با خاموش شدن لامپ های ۲ و ۴ چه اتفاقی می افتد؟  الف) لامپ ۳ خاموش می شود. ☐ ب) لامپ های ۱ و ۵ خاموش می شوند. ☐ ج) همه لامپ ها خاموش می شوند. ☐ د) لامپ ۵ خاموش شده و لامپ های ۱ و ۳ روشن می مانند. ☒		
۵ مطابق شکل زیر ، کدام تبدیل انرژی صورت می گیرد؟  الف) انرژی گرمایی به صوتی ☐ ب) انرژی گرمایی به حرکتی ☒ ج) انرژی حرکتی به گرمایی ☐ د) انرژی حرکتی به الکتریکی ☐		
در جای خالی کلمه ی مناسب بنویسید.		
۱ در کشور ما ، کوه های دماوند و الوند بیش تر از نوع سنگ های آذرین هستند.		
۲ رگ هایی که خون را به قلب برمی گردانند ، سیاهرگ نام دارند.		
۳ خزه ها و سرخس ها به وسیله ی هاگ تولید مثل می کنند.		
۴ قطب های همانام آهنربا همدیگر را دفع می کنند.		
درست یا نادرست بودن جمله های زیر را مشخص کنید.		

جمله	درست	نادرست
۱ فلزات نسبت به سایر اجسام، رسانای گرمایی بهتری هستند.	✔	
۲ قلب، رگ و خون اجزای دستگاه گردش خون هستند.	✔	
۳ یک باغچه ی کوچک ، یک زیستگاه به شمار می آید.	✔	
۴ شکل هر حباب در هنگام تشکیل، بستگی به شکل حلقه ی حباب ساز دارد.	✔	
پاسخ کامل دهید.		
۱ با یک آزمایش ، مخلوط غیریکنواخت را توضیح دهید.	وقتی خاکشیر را در آب می ریزیم و آن را هم می زنیم ، دانه های خاکشیر در آب معلق می ماند.	
۲ سنگ های رسوبی چگونه تشکیل می شوند؟	رود هنگام سرازیر شدن از کوه ، سنگ ها و ذره های ریز و درشت را با خود به حرکت در می آورد. سنگ های ریز تز و گل و لای ، همراه با رود وارد دریا می شوند و ته نشین می شوند و لایه لایه روی هم قرار می گیرند و بعد از سال های طولانی به سنگ رسوبی تبدیل می شوند.	
۳ روش ساخت آهنربای الکتریکی را توضیح دهید.	سیم روکش دار را ۵۰ تا ۱۰۰ بار دور یک میخ آهنی می پیچیم ، دو سر سیم را به باطری وصل می کنیم.	
۴ منظومه ی خورشیدی چیست؟	زمین و هفت سیاره دیگر و هر چیزی که به دور خورشید می چرخند منظومه خورشیدی نام دارند.	
۵ سلول چیست؟	بدن ما و همه جانداران از ذرات بسیار ریزی به نام سلول تشکیل شده است. سلول روبه رو چه نام دارد؟ و سه بخش مختلف سلول را روی شکل نشان دهید. هسته سلول روده باریک 	
۶ قلب چیست و چه می کند؟	قلب مانند یک تلمبه با فشار خون را درون رگ ها می فرستد.	
۷ به چه جانورانی بی مهره می گویند؟	به جانورانی که ستون مهره ندارند ، بی مهره می گوییم.	
۸ به چه گیاهانی دو لپه می گویند؟ مثال بزنید.	گیاهانی که دانه دو قسمتی دارند. مانند لوبیا و نخود	

۹	به چه جانورانی همه چیزخوار می گویند؟ مثال بزنید.
۱۰	جانورانی که هم گیاه و هم گوشت می خورند. هر یک از جانداران زیر در کدام دسته ی بی مهره ها قرار می گیرند؟ هشت پا : نرم تنان کرمک : کرم ها ستاره ی دریایی : خارتنان خرچنگ : سخت پوستان عقرب : عنکبوتیان

نام :	به نام خدا	نوع آزمون : نوبت دوم
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان	پایه : چهارم
نام درس: علوم تجربی	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دلفان	تاریخ آزمون:
(نوبت دوم)	دبستان شهید کیانوش	۱۴۰۱/۰۲/۲۶
		مدت آزمون: ۵۰ دقیقه

درست	نادرست	درست نادرست
		۱- بای حفظ محیط زیست می توانیم زباله ها را بازیافت کنیم.
		۲- همه ی بی مهره ها در آب زندگی می کنند.
		۳- رگ های کهخون را به قلب باز می گردانند سرخرگ نام دارند.
		۴-شش ها وظیفه ی تصفیه خون را بر عهده دارند.

چند گزینه ای

۵- یکبارگردش زمین به دورخورشیده بطورتقریبی چندروزطول می کشد؟	الف) ۲۴ ساعت	ب) ۲۷۵ روز	ج) ۳۶۵ روز	د) ۳۰ روز
۶- ساخت تابه به منظورعبورسریع گرماکدام ماده مناسب تراست؟	الف) آهن	ب) شیشه	ج) سفال	د) مس
۷- بهترین نارسانای گرمادربین موادزیرکدام است؟	الف) هوا	ب) پارچه	ج) روزنامه	د) چوب
۸- کدامیک ازکارهای زیربه انرژی کمتری احتیاج دارد؟	الف) خوابیدن	ب) راه رفتن	ج) مطالعه	د) دویدن
۹- کدامیک از عوامل زیر،بیشترین تاثیررا درحل شدن قنددرآب دارد؟	الف) خرد کردن	ب) داغ بودن	ج) به هم زدن	د) نوع قند
۱۰- کدامیک ازسیارات زیررا می توان صبح برخی از روزها درنزدیکی خورشید دید؟	الف) مریخ	ب) زهره	ج) عطارد	د) زحل
۱۱- آهن ربا به کدامیک ازفلزات زیرنمی چسبد؟	الف) طلا	ب) آهن	ج) کبالت	د) نیکل
۱۲- رساندن غذاواکسیژن به تمام سلولها؛وظیفه یکدام یک ازدستگاههای بدن است؟	الف) دستگاه گوارش	ب) دستگاه گردش خون	ج) دستگاه تنفس	د) دستگاه عصبی
۱۳- داشتن ۶ پا ازویژگی های کدام گروه ازجانوران زیرمی باشد؟	الف) عنکبوتیان	ب) سخت پوستان	ج) هزارپایان	د) حشرات

۱۴- کدام مورد در گرده افشانی گل هانقش دارد؟	الف) گرما	ب) نور	ج) باد	د) دما
۱۵- کدامیک از گیاهان زیر تک لپه ای است؟	الف) کدو	ب) گندم	ج) عدس	د) لوبیا

کامل کردنی

- ۱۶- نزدیکترین سیاره به خورشید و دورترین سیاره از خورشید است.
- ۱۷- گیاهان بدون دانه با..... تولید مثل می کنند
- ۱۸- بزرگترین سیاره منظومه شمسی است.
- ۱۹- به سنگهای که در اثر ته نشین شدن مواد داخل آب بوجود می آیند می گویند.

تشریحی

- ۲۰- زیستگاه را تعریف کنید.
- ۲۱- چه عواملی باعث پراکنده شدن دانه های گرده می شوند؟ نام ببرید.
- ۲۲- تفاوت سیاره و ستاره را بنویسید.
- ۲۳- سه قسمت اصلی سلول را نام ببرید.
- ۲۴- قطب های آهنربا چه تاثیری بر یک دیگر دارند؟
- ۲۵- چرا پزشکان تعداد نبض را اندازه گیری می کنند؟
- ۲۶- بخش های مختلف دستگاه گردش خون را نام ببرید.

۲۷- نحوه ساخت یک آهنربا الکتریکی را بنویسید.

پاسخ نامه آزمون

درست نادرست:

۱-درست ۲-نادرست ۳- نادرست ۴-نادرست

چند گزینه ای:

۵- ج ۶-د ۷-الف ۸-الف ۹-ب ۱۰-ب ۱۱-الف ۱۲-ب ۱۳-د

۱۴-ج ۱۵-ب

کامل کردنی:

۱۶- عطارد - نپتون ۱۷- هاگ ۱۸-مشتري ۱۹- سنگ رسوبي

پاسخ سئوالات تشریحی

۲۰- هر موجود زنده در جایی زندگی می کند که برای تغذیه، تنفس، رشد، تولید مثل و حرکت کردن او مناسب باشد. به این مکان زیستگاه آن موجود زنده می گویند.

۲۱- باد جانوران و انسان به عمل گرده افشانی کمک می کنند.

۲۲- ستاره ها از خودشان نور و گرما دارند و مانده گلوله های آتشین در فضا هستند ولی سیارات از خودشان نوری ندارند و انعکاس نور ستارگان باعث می شود نورانی به نظر برسند.

۲۳- ۱- پرده دور سلول یا غشا ۲- سیتوپلاسم ۳- هسته.

۲۴- در آهنربا قطب های همنام یکدیگر را دفع و قطب های غیر همنام یکدیگر با جذب می کنند.

۲۵- در هنگام بیماری ضربان قلب تغییر می کند ، پزشکان با اندازه گیری نبض افراد از بیماری یا عدم بیماری افراد و گاهی از نوع بیماری افراد اطلاعاتی به دست می آورند.

۲۶- ۱- قلب ۲- سرخرگ ۳- سیاهرگ ۴ مویرگ

۲۷- وسایل مورد نیاز ۱- سیم روکش دار ۲- باطری ۳- میخ یا پیچ بزرگ ۴- نوارچسب

شرح فعالیت:سیمروکشداریرا ۵۰ تا ۱۰۰ باربه دوریک میخ آهنی می پیچیم سپس دوسرسیم رابه باطری وصل می کنیم.

موفق باشید

به نام خدا

مدرس

ارزشیابی درس علوم پایه چهارم (نیمسال اول)

تاریخ: دی ماه ۱۴۰۱

نام و نام خانوادگی:

ردیف	شرح سؤالات - صفحه اول	بارم
۱	روش های علمی را نام ببرید.	
۲	مخلوط ها به چند دسته تقسیم می شوند؟ نام ببرید.	
۳	انرژی را تعریف کنید.	
۴	انواع مدار الکتریکی را نام ببرید.	
۵	رسانای الکتریکی را تعریف کنید.	
۶	انواع دماسنج را نام ببرید.	
۷	نارسانای گرما را تعریف کنید. (با مثال)	
۸	انواع سنگ ها را نام ببرید.	
۹	سنگهای آذرین را نام ببرید و سنگهای آذرین بیرونی را تعریف کنید.	

۱۰. آهن ربا چند قطب دارد؟ آنها را بنویسید.

موفق و موید باشید

به نام خدا

پاسخنامه درس علوم پایه چهارم (نیمسال اول)

شرح پاسخنامه

مشاهده - طرح سوال - پیش بینی (فرضیه سازی) - طراحی و اجرای آزمایش - نتیجه گیری (ادامه نظریه)

۲ دسته ۱ (مخلوط های یکنواخت) همگن (۲- مخلوط های غیر یکنواخت) ناهمگن

توانایی انجام کار را انرژی می گویند.

۱- مدار موازی ۲- مدار متوالی

به جسمی مثل میخ آهنی، سیم مسی، گیره فلزی کاغذ و ... که جریان الکتریسیته از آنها عبور می کند رسانای الکتریکی می گویند.

۱- دماسنج پزشکی، ۲- دماسنج دیواری، ۳- دماسنج دیجیتالی، ۴- تب سنج نواری

موادی که گرما را به کندی انتقال می دهند عایق گرما یا نارسانای گرما نامیده می شوند. مانند: شیشه، چوب، پلاستیک

۱- سنگ رسوبی، ۲- سنگ آذرین، ۳- سنگ دگرگونی

سنگ آذرین درونی، آذرین بیرونی سنگ های آذرینی که روی سطح زمین، سرد شده باشند سنگ آذرین بیرونی می نامند.

۲ قطب ۱- قطب مثبت ۲- قطب منفی

● در جاهای خالی کلمه مناسب را پر کنید .

۱ (در تابستان پوشیدن لباس هایی با رنگ پیشنهاد می شود . (روشن - تیره)

۲ (به موادی که جریان الکتریکی را از خود عبور می دهند گفته می شود . (رسانای الکتریکی - نارسانای الکتریکی)

۳ (واحد اندازه گیری دما ، است . (لیتر - سلسیوس)

۴ (قطب های غیر همنام آهن ربا یکدیگر را می کنند . (جذب - دفع)

● گزینه درست را انتخاب کنید .

۵ (کدام مخلوط زیر ، یک مخلوط غیر یکنواخت است ؟

الف (شکر در شیر) ☐ ب (شربت در آب) ☐

ج (آجیل) ☐ د (قند در آب) ☐

۶ (کدام یک می تواند خاصیت آهن ربایی پیدا کند ؟

الف (پیچ فولادی) ☐ ب (فویل آلومینیم) ☐ ج (گوشواره ی طلا) ☐ د (قاشق نقره ای) ☐

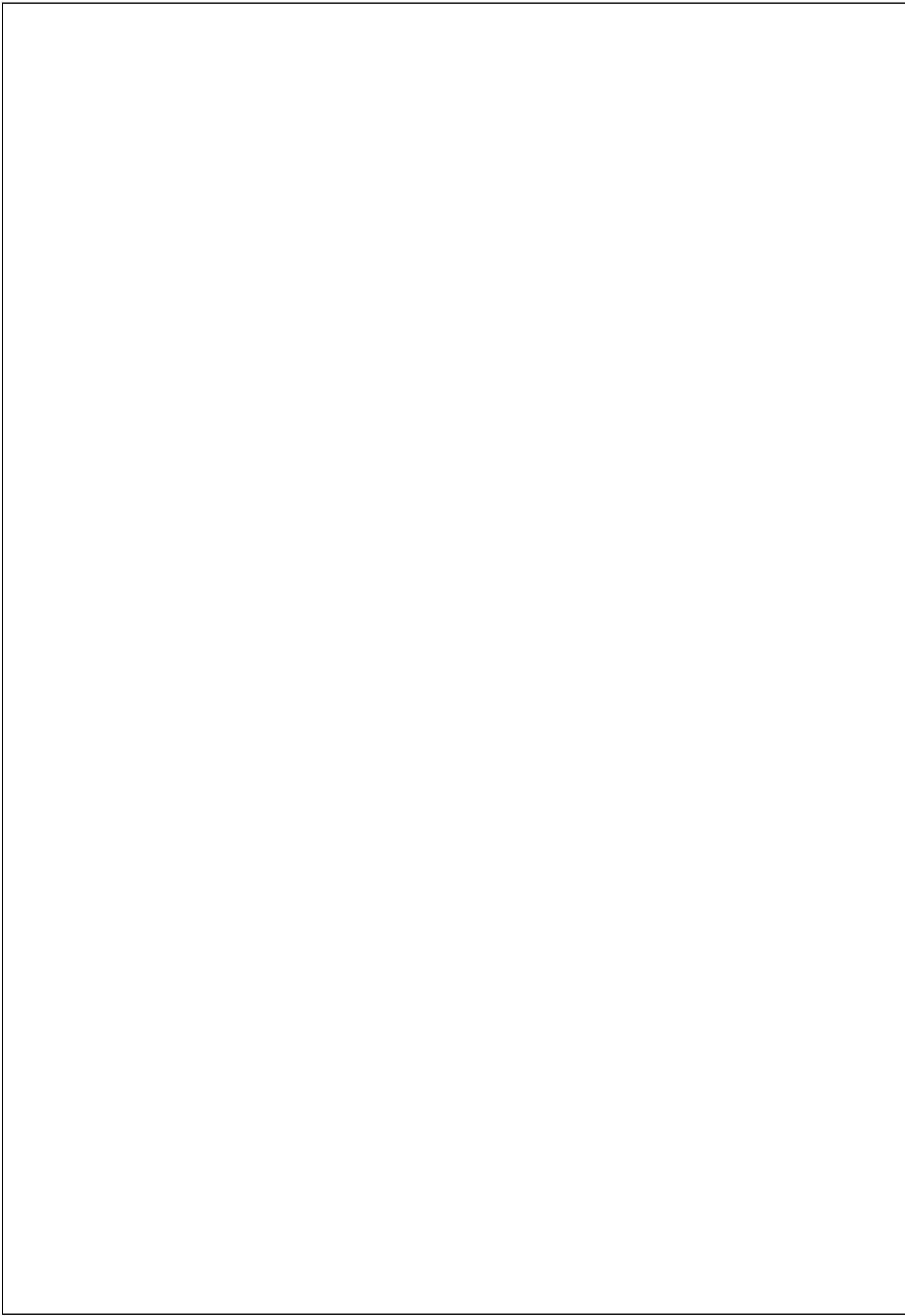
۷ (کدام یک از مخلوط های زیر شفاف و بی رنگ است ؟

الف (آب و گچ) ☐ ب (آب و خاک رس) ☐

ج (آب و پودر قند) ☐ د (آب و نشاسته) ☐

۸ (سنگ های آذرین را در کدام محل بهتر می توان یافت ؟

الف (دشت لوت) ☐ ب (دریای خزر) ☐ ج (دشت کویر) ☐ د (کوه دماوند) ☐



● در هر یک از موارد زیر صحیح و غلط بودن آن ها را با پر کردن فقط یکی از دایره ها مشخص کنید .

غلط

صحیح



۹) لایه لایه بودن از ویژگی سنگ های دگرگونی است .



۱۰) اولین مرحله ی روش علمی ، مشاهده است .

● به سوالات زیر پاسخ تشریحی دهید .

۱۱) انواع سنگ ها را نام ببرید و طرز تشکیل سنگ دگرگونی را بگویید .

۱۲) رسانای گرمایی را تعریف کنید و دو وسیله ای که رسانای گرمایی بهتری دارند را نام ببرید .

۱۳) تصویر رو به رو کدام روش ساخت آهن ربا را نشان می دهد؟ آن را توضیح دهید .



۱۴) سه راه حفاظت از منابع انرژی را بنویسید .

۱۵) با رسم یک شکل مدار موازی را توضیح دهید ؟



۱ (روش ن

۲ (رسانای الکتریک ی

۳ (سلسیو س

۴ (جذب

۵ (گزینه ج) آجیل)

۶ (گزینه الف) پیچ فولادی)

۷ (گزینه ج) آب و پودر قند)

۸ (گزینه د) کوه دماوند)

۹ (غلط

۱۰ (صحی ح

۱۱ (سنگ های رسوبی ، آذرین ، دگرگون ی سنگ های رسوبی یا سنگ های آذرین اگر طی سالیان

مختلف ، فشار و گرمای زیاد به آن ها در اعماق زمین وارد

شود تبدیل به سنگ دگرگونی می شوند.

۱۲ (به موادی که گرما را از خود عبور می دهند ، رسانای گرمایی می گویند. مانند فلزاتی مثل مس ، چدن)

۱۳ (آهن ربا الکتریکی : در این روش یک سیم روکش دار را به طور منظم 50 تا 100 دور بار ، دور یک میخ

می پیچیم و دو سر آن را به باتری متصل می کنیم تا میخ خاصیت آهن ربایی پیدا کند.

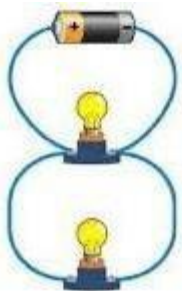
۱۴ (روش 1: من در زمستان به جای زیاد کردن شعله بخاری ، لباس گرم می پوشم.

روش 2: من و خانواده من برای رفت و آمد در شهر ، به جای خودروی شخصی از وسایل نقلیه عمومی استفاده

می کنیم.

روش 3: من زباله های فلزی را در طبیعت رها نمی کنم.

۱۵ (در این مدار لامپ ها طوری بسته می شوند که از هر لامپ جریان جداگانه ای



عبور می کند و اگر یکی از لامپ ها خاموش شود، بقیه لامپ ها روشن می مانند.

نام خانوادگی: نام پدر: نام درس: علوم پایه تحصیلی: چهارم باسمة تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران آموزشگاه گل پیاس ارزشیابی سه ماهه اول (دی ماه) ۱۴۰۱/۱۰/		
ردیف	شرح سوالات	نمره
۱	الف- انرژی شیمیایی را به انرژی الکتریکی تبدیل میکند. ب- در حین به جوش آمدن آب دمای آن ج- سنگ مرمر یک سنگ است که از تغییر شکل تشکیل شده است.	
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف- وقتی اطلاعات جمع آوری کردید بر اساس آنها می کنید. (مشاهده - نتیجه گیری) ب- مخلوط را می توان به روش صاف کردن جدا کرد. (آب و روغن - آب و ماسه) ج- نیروگاه های بادی انرژی را به انرژی تبدیل میکند. (باد- الکتریکی) (الکتریکی - باد)	
۳	کدام یک راه درست تشخیص تب است؟ الف- دست سرد ب- دست گرم ج- دماسنج دیواری د- دماسنج پزشکی	
۴	 یک ماده رسانا و یک ماده نارسانا است. الف- یخ، قاشوق فلزی ب- آهن، چوب ج- لاستیک، سیم مسی	
۵	چه وقت می توان پیش بینی جدیدی کرد؟ الف- قبل از آزمایش کردن ب- قبل از جمع آوری اطلاعات ج- پرسیدن از افراد مطلع د- بعد از نتیجه گیری	
۶	سنگ ها از نظریه های ظاهری به چه صورتی هستند؟	
۷	چرا بسیاری از قلوه سنگ ها و شن های که در رودخانه و ساحل پیدا می کنیم گرد هستند؟	
۸	دما سنج چگونه کار می کند؟	
۹	تفاوت مواد رسانا و نارسانای الکتریکی چیست؟	
۱۰	منابع انرژی را نام ببرید؟	

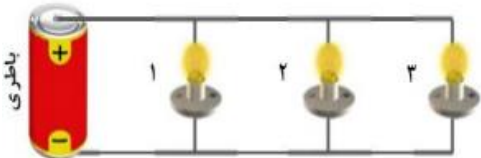
	نام خانوادگی: نام پدر: نام درس: علوم پایه تحصیلی: چهارم باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران آموزشگاه گل یاس ارزشیابی سه ماهه اول (دی ماه) ۱۴۰۱/۱۰/
نمره	شرح سوالات ردیف
	۱ الف- <u>باتری</u> انرژی شیمیایی را به انرژی الکتریکی تبدیل میکند. ب- در حین به جوش آمدن آب دمای آن <u>افزایش می یابد</u> ج- سنگ مرمر یک سنگ <u>دگرگونی</u> است که از تغییر شکل سنگ <u>آهک</u> تشکیل شده است.
	۲ جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف- وقتی اطلاعات جمع آوری کردید بر اساس آنها می کنید. (مشاهده - نتیجه گیری) ب- مخلوط..... را می توان به روش صاف کردن جدا کرد. (آب و روغن - آب و ماسه) ج- نیروگاه های بادی انرژی را به انرژی تبدیل میکند. (باد- الکتریکی) (الکتریکی - باد)
	۳ کدام یک راه درست تشخیص تب است؟ الف- دست سرد ب- دست گرم ج- دماسنج دیواری د- دماسنج پزشکی
	۴ یک ماده رسانا و یک ماده نارسانا است. الف- یخ، قاشوق فلزی ○ ب- آهن، چوب ● ب- در چوبی، کفش آهنی ○ ج- لاستیک، سیم مسی ○
	۵ چه وقت می توان پیش بینی جدیدی کرد؟ الف- قبل از آزمایش کردن ○ ب- قبل از جمع آوری اطلاعات ○ ج- پرسیدن از افراد مطلع ○ د- بعد از نتیجه گیری ●
	۶ سنگ ها از نظرویرگی های ظاهری به چه صورتی هستند؟ <u>از نظر ویژگی ظاهری مانند زبری - رنگ- صافی - سختی و اندازه ی ذره هایشان با هم متفاوت هستند</u>
	۷ چرا بسیاری از قلوه سنگ ها و شن های که در رودخانه و ساحل پیدا می کنیم گرد هستند؟ <u>سنگ ها هنگام حرکت در آب رودخانه به هم برخورد می کنند و می شکنند در نتیجه لبه های تیز آن ها صاف و اندازه آن ها هم کوچکتر می شود به همین دلیل هر چه سمت پایین رودخانه میرویم قلوه سنگ ها گردتر و ریزتر می شود.</u>
	۸ دما سنج چگونه کار می کند؟ <u>گرما بر حجم مواد اثر دارد. وقتی حجم ماده ای در اثر گرم شدن افزایش یابد می گوئیم منبسط شده است و وقتی که در اثر سرد شدن حجم آن کاهش یابد می گوئیم منقبض شده است دماسنج جیوه ای و الکلی نیز بر اساس اصل انبساط و انقباض کار می کنند با گرم شدن دماسنج حجم مایع درون آن زیاد می شود و درون لوله شروع به بالا رفتن می کند.</u>
	۹ تفاوت مواد رسانا و نارسانای الکتریکی چیست؟ <u>اجسام رسانای الکتریکی، جریان الکتریسته را از خود عبور می دهند ولی اجسام نارسانای الکتریکی، الکتریسته را از خود عبور نمی دهد.</u>
	۱۰ منابه انرژی را نام ببرید؟ <u>باد - آب جاری - سوخت ها - خورشید</u>

نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته: چهارم
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
 دبستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
 جمع بندی پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱

نام درس: علوم
 نام دبیر: درسا صالحی
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴
 ساعت امتحان: ۳۰ : ۰۷ صبح / عصر
 مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

نمره به عدد:		نمره به حروف:		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:	
سؤالات				محل مهر و امضاء مدیر			
۱	درستی یا نادرستی هر یک از جمله های زیر را مشخص کنید						۲
	همه ی محلول ها مخلوط هستند.						
	با استفاده از حس لامسه می توان به صورت دقیق دمای یک جسم را تعیین کرد.						
	نفت یک منبع انرژی ارزان و بی پایان است.						
	سیم برق رسانا نیست.						
۲	جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید.						۳
	در خودروها، بنزین می سوزد و تولید می کند که این انرژی به انرژی حرکتی تبدیل می شود.						
	انواعی از سنگ ها بر اثر فشار و گرما ممکن است به سنگ های تبدیل شوند.						
	رعد و برق، انرژی و و دارد.						
	واحد اندازه گیری دما نام دارد.						
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید.						۲
	۱. لایه لایه بودن از ویژگی های کدام نوع از سنگ هاست؟						
	الف) سنگ های رسوبی		ب) سنگ های آذرین		ج) سنگ های دگرگونی		د) سنگ طلا
	۲. پرمصرف ترین انرژی در روی کره ی زمین کدام مورد است؟						
	الف) نورانی		ب) الکتریکی		ج) صوتی		د) گرمایی
	۳. برای ساختن دسته ی تابه ی کدام مورد مناسب است؟						
	الف) چوب		ب) آهن		ج) چدن		د) آلومینیوم
	۴. بهترین نارسانای گرما در بین مواد زیر کدام است؟						
	الف) پارچه		ب) روزنامه		ج) هوا		د) چوب

۲	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید . ۱. توانایی انجام کار را چه می گویند؟ ۲. یک محلول مایع در مایع مثال بزنید. ۳. وسیله اندازه گیری دما چه نام دارد؟ ۴. نخستین گام در روش علمی چیست؟	۴
۱۱	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.  ۱. با توجه به مدار الکتریکی زیر به سوالات پاسخ دهید. الف) نوع مدار را مشخص کنید. ب) اگر لامپ شماره ۲ بسوزد برای هر کدام از لامپ‌های دیگر چه اتفاقی می‌افتد؟ ۲. مخلوط و محلول را با یک مثال توضیح دهید. ۳. سنگ آذرین چگونه تشکیل می شود؟ مثال بزنید. ۴. از انرژی آب جاری چه استفاده‌هایی می‌شود؟ دو مورد نام ببرید. ۵. لوله‌های آب گرمکن خورشیدی بهتر است چه رنگی باشند؟ چرا؟	۵

صفحه ۲ از ۲		



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
دبستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
کلید سؤالات پایان نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱

نام درس:
نام دبیر:
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/
ساعت امتحان: ۷:۳۰ صبح / عصر
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	درست - نادرست - نادرست - نا درست	
۲	انرژی گرمایی - دگرگونی - انرژی نورانی و صوتی و الکتریکی - سلسیوس	
۳	الف - ب - الف - ج	
۴	انرژی - سرکه در آب - دماسنج - مشاهده	
۵	۱. الف) موازی ب) به دلیل این که مدار به صورت موازی بسته شده است اگر لامپ شماره ۲ بسوزد هیچ اتفاقی برای لامپ شماره ۱ و ۳ نمی افتد و این دو لامپ همچنان روشن می مانند. ۲. مخلوط: وقتی دو یا چند ماده با حالت های متفاوت را با هم ترکیب کنیم و ذرات آنها بطور یکسان و یکدست کنارهم قرار نگیرند به آن مخلوط می گویند مانند آب و شن - مداد و خودکار محلول: اگر دو یا چند ماده را با هم ترکیب کنیم بطوری که ذرات آنها بطور یکسان و یکدست و شفاف کنار هم قرار بگیرند به آن محلول می گویند مانند نمک و آب - آب و آبلیمو. ۳. درون زمین بسیار گرم است. سنگ های درون زمین به دلیل گرمای زیاد به حالت مذاب اند. این مواد مذاب پس از سرد شدن سنگ های آذرین را تشکیل می دهند. مانند سنگ پا و پوکه های معدنی . ۴. الف) با استفاده از انرژی آب جاری به کمک سد می توان برق تولید کرد. ب) برای آرد کردن غلات می توان از آسیاب آبی استفاده کرد. ۵. بهتر است لوله های آبگرمکن خورشیدی به رنگ سیاه باشد زیرا در این حالت گرمای بیشتری از نور آفتاب می تواند جذب کند و دمای آب بیشتر می شود.	
جمع بارم : ۲۰ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح : امضاء:

نام و نام خانوادگی:

نام کلاس:

پایه: چهارم ابتدایی

تعداد صفحه سوال: ۳ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران

دبستان غیردولتی دفترانه سرای دانش **وامد الغدير**

نمونه سوالات آزمون **ترم اول** سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

نام درس: علوم تجربی

نام دبیر: مهسا یارمسنی

تاریخ امتحان: ۲۱ / ۱۰ / ۱۴۰۱

ساعت امتحان: ۰۰:۰۹ **صبح** / عصر

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	سوالات	بار
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید . الف آهنربا همه ی جسم های فلزی را جذب می کند . ب در کارخانه ی ذوب آهن ، فلز آهن را از سنگ آهن بدست می آورند . ج با استفاده از مواد نا رسانا می توان از هدر رفتن انرژی گرمایی جلوگیری کرد . د در مدار های الکتریکی از برق برای تولید انرژی الکتریکی استفاده می کنیم .	۲ نمره ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست
۲	جاهای خالی را کامل کنید . الف یکی از منابع انرژی هستند که با سوختن ، انرژی گرمایی تولید می کنند . ب برای جدا سازی امزای مخلوط شن و ماسه در سافتمان سازی از استفاده می شود . ج به قسمتی از آهنربا که خاصیت آهنربایی بیشتری دارد ، می گویند . د مواد مذاب داخل زمین پس از سرد شدن ، سنگ های را تشکیل می دهند .	۲ نمره
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید . الف سنگ مرمر نوعی سنگ است که از تخریب سنگ ایجاد می شود . ب کدام یک جذب آهنربا می شود ؟ ج کدام لیوان گرمای خود را دیر تر از دست می دهد ؟ د منبع تولید انرژی در کدام وسیله با بقیه فرق دارد ؟	۲ نمره ☐ (۱) رسوبی - آهن ☐ (۲) دگرگونی - آهن ☐ (۳) آذرین آهک ☐ (۴) دگرگونی - آهک ☐ (۱) سکه مسی ☐ (۲) انگشتر طلا ☐ (۳) در یخچال ☐ (۴) ورق آلومینیومی ☐ (۱) پلاستیکی ☐ (۲) کاغذی ☐ (۳) شیشه ای ☐ (۴) فلزی ☐ (۱) اتو ☐ (۲) چراغ قوه ☐ (۳) ساعت ☐ (۴) کنترل تلویزیون

۲ نمره	وصل کنید . (یک کلمه اضافی است .) * یک مفلوط نا همگن جامد در جامد * مفلوطی که با سر ریز کردن جدا می شود * برای جدا سازی آن از روش تبخیر استفاده می کنیم * یک مملول جامد در مایع * آب و نمک * نبات و آب * سبزی خوردن * آب و گچ * آب و روغن	۴										
۲ نمره	جدول زیر را کامل کنید . <table><tr><th>تبدیل انرژی</th><th>نام وسیله / پدیده</th></tr><tr><td></td><td>صفحه ی نورشیدی</td></tr><tr><td></td><td>پنکه</td></tr><tr><td></td><td>مالش دادن دست ها</td></tr><tr><td></td><td>توربین بادی</td></tr></table>	تبدیل انرژی	نام وسیله / پدیده		صفحه ی نورشیدی		پنکه		مالش دادن دست ها		توربین بادی	۵
تبدیل انرژی	نام وسیله / پدیده											
	صفحه ی نورشیدی											
	پنکه											
	مالش دادن دست ها											
	توربین بادی											
۲ نمره	با توجه به آزمایش رو به رو به سوالات زیر پاسخ دهید : الف) جنس میخ بلند از چه فلزی می تواند باشد ؟ ب) اگر میخ را به گیره های آهنی نزدیک کنیم چه اتفاقی می افتد ؟ ج) در این آزمایش نقش باتری چیست ؟ د) یک راه پیشنهاد دهید که قدرت وسیله ای که سافته اید را بیشتر کند ؟ 	۶										
۲ نمره	با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید : الف) اندازه ی سنگ ها در محل ۱ را با ۲ مقایسه کنید . ب) شکل سنگ ها در محل ۲ را با ۳ مقایسه کنید . ج) این تصویر مربوط به سافته شدن چه نوع سنگی است ؟ د) محل تشکیل این نوع سنگ ها کجاست ؟ 	۷										

۲ نمره	۸ با توجه به انواع دماسنج های زیر به سوالات پاسخ دهید : الف) کدام دماسنج برای اندازه گیری دمای محیط استفاده می شود ؟ ب) کدام دماسنج برای اندازه گیری تب بدن استفاده می شود ؟ ج) کدام دماسنج برای اندازه گیری دمای آکواریوم ها می باشد ؟ د) دافل کدام دماسنج جیوه یا الکل وجود ندارد ؟ 	۸
۲ نمره	۹ با توجه به مدار زیر به سوالات پاسخ دهید : الف) نوع مدار در چراغ راهنمایی چیست ؟ چرا ؟ ب) برای بیشتر شدن نور لامپ ها بهتر است دو باتری را چگونه ببندیم ؟ ج) برای قطع و وصل شدن نور هر لامپ ، از چه وسیله ای باید استفاده کنیم ؟ 	۹
۲ نمره	۱۰ در زیر مراحل تشکیل سنگ رسوبی را می بینید . آنها را به ترتیب شماره گذاری کنید . ☐ سنگ ها در مسیر ریز تر و گرد تر شده تا وارد دریا و دریاچه شوند . ☐ در کف دریا و دریاچه این مواد لایه لایه روی هم قرار می گیرند . ☐ رودها سنگ های ریز و درشت را با خود به حرکت در می آورند . ☐ ذرات رسوبی بعد از وارد شدن به دریا و دریاچه ته نشین می شوند . ☐ لایه ها پس از گذشت سال های طولانی ، سفت شده و سنگ های رسوبی را تشکیل می دهند .	۱۰

نام و نام خانوادگی:

نام کلاس:



پایه: چهارم ابتدایی

تعداد صفحه سوال: ۳ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران

دبستان غیردولتی دفترانه سرای دانش **وامد الغدير**

پاسفنامه سوالات آزمون ترم اول سال تمصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

نام درس: علوم تجربی

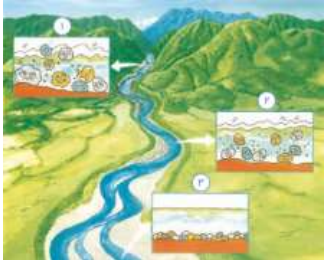
نام دبیر: مهسا یارمسنی

تاریخ امتحان: ۲۱ / ۱۰ / ۱۴۰۱

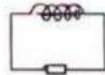
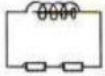
ساعت امتحان: ۰۰:۰۹ صبح / عصر

مدت امتحان: ۴۰ دقیقه

ردیف	سوالات	بار
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید . الف آهنربا همه ی جسم های فلزی را جذب می کند . ب در کارخانه ی ذوب آهن ، فلز آهن را از سنگ آهن بدست می آورند . ج با استفاده از مواد نا رسانا می توان از هدر رفتن انرژی گرمایی جلوگیری کرد . د در مدار های الکتریکی از برق برای تولید انرژی الکتریکی استفاده می کنیم .	۲ نمره
۲	جاهای خالی را کامل کنید . الف سوفت ها یکی از منابع انرژی هستند که با سوختن ، انرژی گرمایی تولید می کنند . ب برای جدا سازی اجزای مخلوط شن و ماسه در سافتمان سازی از صافی استفاده می شود . ج به قسمتی از آهنربا که خاصیت آهنربایی بیشتری دارد ، قطب آهنربا می گویند . د مواد مذاب داخل زمین پس از سرد شدن ، سنگ های آذرین را تشکیل می دهند .	۲ نمره
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید . الف سنگ مرمر نوعی سنگ است که از تخییر سنگ ایجاد می شود . ب کدام یک جذب آهنربا می شود ؟ ج کدام لیوان گرمای خود را <u>دیر تر</u> از دست می دهد ؟ د منبع تولید انرژی در کدام وسیله با بقیه فرق دارد ؟	۲ نمره

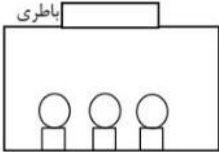
۲ نمره	وصل کنید . (یک کلمه اضافی است .) * یک مفلوط نا همگن جامد در جامد * مفلوطی که با سر ریز کردن جدا می شود * برای جدا سازی آن از روش تبخیر استفاده می کنیم * یک ملول جامد در مایع * آب و نمک * نبات و آب * سبزی خوردن * آب و گچ (اضافی است) * آب و روغن	۴										
۲ نمره	جدول زیر را کامل کنید . <table><tr><th>تبدیل انرژی</th><th>نام وسیله / پدیده</th></tr><tr><td>نورانی به الکتریکی</td><td>صفحه ی نورشیدی</td></tr><tr><td>الکتریکی به حرکتی</td><td>پنکه</td></tr><tr><td>حرکتی به گرمایی</td><td>مالش دادن دست ها</td></tr><tr><td>حرکتی به الکتریکی</td><td>توربین بادی</td></tr></table>	تبدیل انرژی	نام وسیله / پدیده	نورانی به الکتریکی	صفحه ی نورشیدی	الکتریکی به حرکتی	پنکه	حرکتی به گرمایی	مالش دادن دست ها	حرکتی به الکتریکی	توربین بادی	۵
تبدیل انرژی	نام وسیله / پدیده											
نورانی به الکتریکی	صفحه ی نورشیدی											
الکتریکی به حرکتی	پنکه											
حرکتی به گرمایی	مالش دادن دست ها											
حرکتی به الکتریکی	توربین بادی											
۲ نمره	با توجه به آزمایش رو به رو به سوالات زیر پاسخ دهید : الف) جنس میخ بلند از چه فلزی می تواند باشد ؟ آهنی ب) اگر میخ را به گیره های آهنی نزدیک کنیم چه اتفاقی می افتد ؟ جذب میخ می شوند ج) در این آزمایش نقش باتری چیست ؟ تولید جریان الکتریکی د) یک راه پیشنهاد دهید که قدرت وسیله ای که سافته اید را بیشتر کند ؟ افزایش تعداد دور های سیم یا افزایش تعداد باتری های متوالی 	۶										
۲ نمره	با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید : الف) اندازه ی سنگ ها در محل ۱ را با ۲ مقایسه کنید . در محل ۲ سنگ ها ریز ترند . ب) شکل سنگ ها در محل ۲ را با ۳ مقایسه کنید . در محل ۳ سنگ ها گرد تر و متنوع ترند . ج) این تصویر مربوط به سافته شدن چه نوع سنگی است ؟ رسوبی د) محل تشکیل این نوع سنگ ها کجاست ؟ دریا و دریاچه 	۷										

۲ نمره	با توجه به انواع دماسنج های زیر به سوالات پاسخ دهید : الف) کدام دماسنج برای اندازه گیری دمای محیط استفاده می شود ؟ دیواری ب) کدام دماسنج برای اندازه گیری تب بدن استفاده می شود ؟ پزشکی (تب سنج) ج) کدام دماسنج برای اندازه گیری دمای آکواریوم ها می باشد ؟ نواری د) دافل کدام دماسنج جیوه یا الکل وجود ندارد ؟ دیجیتالی یا نواری 	۸
۲ نمره	با توجه به مدار زیر به سوالات پاسخ دهید : الف) نوع مدار در چراغ راهنمایی چیست ؟ موازی چرا ؟ چون لامپ ها نباید با هم روشن یا خاموش شوند ب) برای بیشتر شدن نور لامپ ها بهتر است دو باتری را چگونه ببندیم ؟ باید باتری ها را متوالی (پشت هم) ببندیم . ج) برای قطع و وصل شدن نور هر لامپ ، از چه وسیله ای باید استفاده کنیم ؟ کلید 	۹
۲ نمره	در زیر مراحل تشکیل سنگ رسوبی را می بینید . آنها را به ترتیب شماره گذاری کنید . ۲ سنگ ها در مسیر ریز تر و گرد تر شده تا وارد دریا و دریاچه شوند . ۴ در کف دریا و دریاچه این مواد لایه لایه روی هم قرار می گیرند . ۱ روده ها سنگ های ریز و درشت را با خود به حرکت در می آورند . ۳ ذرات رسوبی بعد از وارد شدن به دریا و دریاچه ته نشین می شوند . ۵ لایه ها پس از گذشت سال های طولانی ، سفت شده و سنگ های رسوبی را تشکیل می دهند .	۱۰

به نام خدا نام و نام خانوادگی: استان کرمان شهرستان رفسنجان آزمون علوم تجربی ترم اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ آموزگار: مهدیه رشیدی پور پایه:		
۱.	گزینه صحیح را انتخاب کنید ۱- تبدیل شدن خشت به آجر ، بیش تر شبیه تشکیل کدام سنگ است ؟ الف) رسوبی ب) آذرین ج) دگرگونی د) آذرین و رسوبی ۲- کدام میخ ، آهن ربای الکتریکی قوی تری است ؟ الف)  (ب)  ج)  (د)  ۳- کدام گروه از مواد زیر ، همگی جریان الکتریسیته را از خود عبور می دهند ؟ الف) میخ ، قابلمه مسی ، سکه طلا ☐ ب) کاغذ ، قاشق فلزی ، سکه ☐ ج) لیوان فلزی ، سیم مسی ، پارچه ☐ د) میخ آهنی ، سکه ، لیوان پلاستیکی ☐	
۲.	جاهای خالی را با کلمه های مناسب پر کنید. ۱- سنگ نوعی سنگ دگرگونی است. ۲- سنگ های حالت لایه لایه دارند. ۳- مواد انرژی الکتریکی را به خوبی از خود عبور می دهند. ۴- خاک شیر در آب ، یک جامد در مایع است .	
۳.	جمله های درست و نادرست را مشخص کنید. ۱- رنگ های روشن ، نور را به خوبی از خود عبور می دهند. ۲- منبع خورشید ، ارزان ، پاک و تمام نشدنی است. ۳- مواد در آب گرم دیرتر از آب سرد حل می شوند. ۴- خاصیت آهن ربایی در همه جای آهن ربا یکسان است.	ص غ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
۴.	هر عبارت را به کلمه ی مربوط به خودش وصل کنید. - انرژی بین قطب های هم نام آهن ربا است. - در گذشته از این منبع برای آرد کردن غلات استفاده می شده است. - این منبع انرژی موجب آلودگی هوا می شود. - به دو سر آهن ربا گفته می شود	☐ قطب ☐ دافعه ☐ باد ☐ سوخت

	۵. به سوالات زیر، پاسخ کوتاه دهید. ۱- یکی از روش های جدا سازی اجزای مخلوط ها چیست ؟ ۲- این ماده رسانای قوی گرما است. ۳- سنگ های کف دریا بیش تر از چه نوع سنگی هستند؟ ۴- به مخلوط یکنواخت چه می گویند؟
	۶. به سوالات زیر پاسخ دهید. ۱- سنگ آذرین چگونه تشکیل می شود؟ ۲- محلول را تعریف کنید . ۳- چگونه می توانیم با استفاده از وسایل مقابل آهن ربا بسازیم؟ ۴- چرا هنگامی که دست هایمان را به هم می مالیم گرم میشوند؟ ۵- تصویر ساده ای از مدار متوالی رسم کنید.

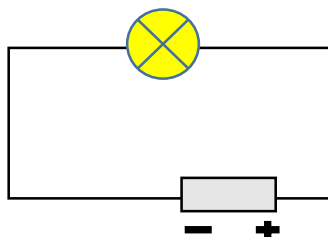
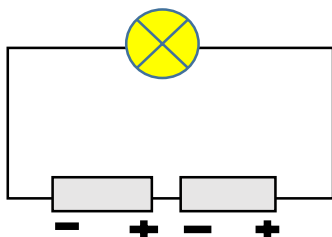
پاسخنامه

۱.	ج-۱ ج-۲ ج-۳ الف
۲.	۱-مرمر ۲-رسوبی ۳-فلزی ۴-مخلوط
۳.	۱- غلط ۲- صحیح ۳- غلط ۴- غلط
۴.	انرژی بین قطب های آهن ربا = دافعه در گذشته از این منبع آرد کردن غلات استفاده می شده است = باد این منبع انرژی موجب آلودگی هوا می شود = سوخت به دو سر آهن ربا گفته می شود = قطب
۵.	۱-صافی کردن ۲-فلز ۳-رسوبی ۴-محلل
۶.	۱-سنگ های درون زمین به دلیل گرمای بسیار زیاد ، به حالت ذوب شده هستند این مواد مذاب در هر کجا که سرد شوند سنگ های آذرین را به وجود می آورند. ۲-اگر دو یا چند ماده را با هم قاطی کنیم به طوری که ذرات آن به طور یکسان بین هم بخش شوند به آن مخلوط یکنواخت یا محلول میگویند ۳- یکی از قطب های آهن ربا را بر روی یک سر میخ قرار می دهیم و آهن ربا را سر دیگر میخ می کشیم آن را برداشته و دوباره تکرار می کنیم اگر این عمل را ۵۰ بار تکرار کنیم میخ خاصیت آهن ربایی پیدا می کند . ۴-در اثر حرکت دستهای ما انرژی حرکتی به گرمایی تبدیل شده و دست های ما گرم می شود . ۵- 

نام خانوادگی :	وزارت آموزش و پرورش	نام :
نام آموزگار: هاجر رضایی	اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان	پایه : چهارم
دبستان : اروند دخترانه دوره دوم	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ اهواز	زمان : ۵۰ دقیقه
ارزشیابی درس علوم نیمه اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	تعداد صفحه : ۲ صفحه	تاریخ آزمون: .../۱۰/۱۴۰۱

ردیف					
	از میان چهار گزینه زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید.				
	۱.امیر تابستان امسال قصد دارد به شهر گرم و خشک یزد سفر کند.کدام لباس مناسب پوشیدن در این شهر است؟				
	الف.روشن و پشمی ب.روشن و نخی ج.تیره و پشمی د.تیره و نخی				
	۲.اولین مرحله از مراحل روش علمی کدام است؟				
	الف.پیش بینی کردن ب.آزمایش کردن ج.مشاهده کردن د.نتیجه گیری				
	۳.مخلوط آب و روغن زیتون چه نوع مخلوطی است؟				
	الف.جامد در مایع ب.مایع در مایع ج.گاز در گاز د.گاز در مایع				
	۴.در چهار لیوان مختلف تا نیمه آب گرم ریخته ایم پس از مدتی آب در کدام لیوان خنک می شود؟				
	الف. لیوان کاغذی ب.لیوان شیشه ای ج.لیوان پلاستیکی د.لیوان فلزی				
	صحیح یا غلط بودن جملات را مشخص کنید.				
	۵.سنگ مرمر نوعی سنگ رسوبی است.				
	۶.بزرگترین منبع انرژی نورانی خورشید است.				
	۷.در آهنربا قطب های نا هم نام همدیگر را جذب می کنند.				
	۸.در مدار موازی اگر یک لامپ بسوزد، بقیه لامپ ها نیز خاموش می شوند.				
	۹.با توجه به موارد زیر، تبدیلات انرژی را در مقابل هرکدام بنویسید.				
	<table><tr><td>لامپ</td><td>انرژیبهتبدیل می شود.</td></tr><tr><td>لباس شویی</td><td>انرژیبهتبدیل می شود.</td></tr></table>	لامپ	انرژیبهتبدیل می شود.	لباس شویی	انرژیبهتبدیل می شود.
لامپ	انرژیبهتبدیل می شود.				
لباس شویی	انرژیبهتبدیل می شود.				
	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.				
	۱۰.در کدام قسمت آهنربا ،خاصیت آهنربایی کمتر است؟				
	۱۱.به میخی که توسط یک باتری و مقداری سیم ،آهنربا شده باشد چه می گویند؟				
	۱۲.با سرد شدن مواد مذاب چه سنگی ساخته می شود ؟				
	۱۳.در محلول آب نمک ،روش جداسازی نمک از آب را بنویسید.				
	۱۴.دما را با چه وسیله ای اندازه می گیرند؟				

۱۵. روشنایی کدام لامپ بیشتر است؟ چرا؟



علت :

سوالات تشریحی

۱۶. برای حفاظت از منابع خدادادی سنگ ها چه کاری می توانیم انجام دهیم؟ دو مورد بنویسید.

۱۷. قدرت یک آهنربای الکتریکی به چه مواردی بستگی دارد؟ دو مورد بنویسید.

۱۸. برای دسته قابلمه کدام مورد بهتر است؟ پلاستیک یا فلز ؟ علت را توضیح دهید.

بازخورد آموزگار:	بازخورد دانش آموز:	بازخورد اولیا:

نام آموزگار: هاجر رضایی	وزارت آموزش و پرورش	نیمسال اول
پایه چهارم	اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان	پاسخنامه درس علوم
دبستان دخترانه اروند دوره دوم	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ اهواز	دی ماه ۱۴۰۱
سوالات چهار گزینه ای		
پاسخ سوال ۱: گزینه ب روشن و نخی		
پاسخ سوال ۲: گزینه ج مشاهده کردن		
پاسخ سوال ۳: گزینه ب مایع در مایع		
پاسخ سوال ۴: گزینه د لیوان فلزی		
سوالات درست و نادرست		
پاسخ سوال ۵: نادرست		
پاسخ سوال ۶: درست		
پاسخ سوال ۷: درست		
پاسخ سوال ۸: نادرست		
سوالات کامل کردنی		
پاسخ سوال ۹: تبدیل انرژی لامپ الکتریکی به نورانی و گرمایی		
تبدیل انرژی لباس شویی الکتریکی به حرکتی و صوتی		
سوالات پاسخ کوتاه		
پاسخ سوال ۱۰: وسط آهنربا		
پاسخ سوال ۱۱: آهنربای الکتریکی		
پاسخ سوال ۱۲: سنگ آذرین		
پاسخ سوال ۱۳: به روش تبخیر		
پاسخ سوال ۱۴: دماسنج		
پاسخ سوال ۱۵: مدار سمت چپ زیرا دارای دو منبع انرژی است.		
سوالات تشریحی		
پاسخ سوال ۱۶:		
۱. در طبیعت سنگ هارا بدون دلیل جابه جا نکنیم چون برخی جانوران زیر سنگ ها زندگی می کنند.		
۲. زباله هارا در طبیعت رها نکنیم.		
پاسخ سوال ۱۷:		
۱. به تعداد دور های سیم پیچ		
۲. به قدرت باتری ها		
پاسخ سوال ۱۸:		
پلاستیک زیرا پلاستیک نارسانای گرما است و گرما را دیر تر از خود عبور می دهد.		

نام خانوادگی:		آموزگار:خانم رباب بندری		ارزشیابی دیمه علوم پایه چهارم درس ۱ تا ۷		نام : « به نام خدا»		مدرسه پسرانه سرای دانش	
ردیف	سوالات			نمره					
۱	در جاهای خالی کلمات مناسب قرار دهید. الف) برای گرم شدن در زمستان بهتر است، لباسهای رنگ بپوشیم.(مجموعه دروس ۲۵۲) ب).....و..... مخلوط هایی هستند که ممکن است برای جانداران ومحیط مضر باشند. ج).....و.....و.....و..... چهار منبع مهم انرژی بر روی کره ی زمین هستند. د) هرگاه جسمی گرما بگیرد،دمايشمی یابد.(مجموعه دروس ۳۳۰) ه) سنگهای به صورت لایه لایه اند. در آهنربای الکتریکی هر چه تعداد سیم پیچ هاباشد،اهنربا قوی تر می شود.(مجموعه دروس ۳۷۳)								
۲	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. سرعت جذب جسم آهنی در تمامی نقاط آهنربا یکسان است. سنگ ها از نظر رنگ، سختی و اندازه ی ذراتشان باهم فرق دارند. لامپ پس از روشن شدن انرژی الکتریکی را فقط به انرژی نورانی تبدیل می کند. فقط انرژی صوتی و گرمایی می توانند به سایر انرژی ها تبدیل شوند. ادویه فلفل قرمز به تنهایی مخلوط جامددرجامد است.								
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) همه محلولهاهستند. گاز کدر مخلوط عبوردهنده ی نور ب) ویژگی مشترک بین همه ی کارها چیست؟ تولید انرژی حرکتی نیاز به ماهیچه ها نیاز به مصرف انرژی تولید انرژی الکتریسته ج) انرژی که در تغییر حالت آب (جامد / مایع و گاز) نقش مهمی دارد..... می باشد. حرکتی گرمایی نورانی صوتی د) جریان الکتریسته از.....به درون سیم،جریان یافته و پس از روشن نمودن لامپ یا لامپ ها باتری - تمام می شود کلید / به باتری باز می گردد باتری - به باتری باز می گردد کلید / تمام می شود ه) سرعت عبور گرما در.....بسیار کمتر ازاست. آلومینیم / چوب چوب - آهن آهن - شیشه پ) در تهیه ی کدامیک از سنگ یاکانی استفاده شده است؟ بطری پلاستیکی مقوا مداد کفش چرمی ت) همه ی روشهای زیر به جزء.....موجب افزایش خاصیت آهنربای الکتریکی می شود. افزایش جریان عبوری از سیم افزایش تعداد دور سیم پیچها بکارگیری سیمی با رسانای بالا اتصال مستقیم باتری به میخ آهنی								
۴	دو ویژگی محلول ها را بنویسید.(مجموعه دروس ۳۷۳)								
۵	بزرگترین منبع انرژی کره ی زمین چیست؟ چه ویژگی دارد؟								

۶	به چه موادی رسانا و به چه موادی نارسانای الکتریکی می گویند؟(مثال بزنید)(مجموعه دروس ۳۲۱)
۷	دو راهکار برای صرفه جویی در انرژی گرمایی بنویسید.(مرتبت بامتن صفحه ۴۶ کتاب)
۸	قطب نما چیست؟ چه استفاده هایی از آن می شود؟(مرتبت بامتن صفحه های ۶۴/۶۵ کتاب)
۹	دو ویژگی مهم پیش بینی علمی را بنویسید؟(مکمل متن ،صفحه ۴و۳ کتاب)
۱۰	نوع تبدیل انرژی را در هر یک از وسایل زیر بنویسید. غذاسازی در گیاهان سبز کرم شب تاب

موفق باشید

نام :		« به نام خدا»	مدرسه پسرانه سرای دانش
نام خانوادگی:		آموزگار:خانم رباب بندری	ارزشیابی دیماه علوم پایه چهارم درس ۱تا۷
ردیف	پاسخ نامه	نمره	
۱	در جاهای خالی کلمات مناسب قرار دهید. الف) تیره ب)شوینده ها / رنگها. ج)باد/آب جاری / سوختها و خورشید. د)افزایش ه) رسوبی. بیشتر		
۲	نادرست درست نادرست نادرست نادرست.		
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) مخلوط ب) نیاز به مصرف انرژی ج) گرمایی د) باتری – به باتری باز می گردد ه) چوب – آهن پ) مداد ت) اتصال مستقیم باتری به میخ آهنی.		
۴	اکثر محلولها شفاف اند و یکنواخت /اجزاء حل شونده را به راحتی نمی توان در آنها تشخیص داد/ جداسازی آنها کار دشواری است / حل شونده ته نشین نمی شود		
۵	خورشید/ پاک / ارزان / بی پایان		
۶	به موادی که الکتریسیته را عبور می دهند،رسانی الکتریکی می گویند مثل میخ / سکه آهن / نوک مداد / مس موادی که الکتریسیته را از خود عبور نمی دهند نارسانای الکتریسیته می گویند مثل چوب / کاغذ / پلاستیک		
۷	پوشیدن لباس مناسب در زمستان و کم کردن شعله ی بخاری /استفاده از پرده های ضخیم در زمستان / استفاده از درزگیر برای پوشاندن فاصله بین در و پنجره ها		
۸	یک تیغه ی آهنربایی است که برروی یک پایه قرار گرفته و به کمک آن می توان جهت های جغرافیایی را در مسافرتها ی دریایی و هوایی پیدا کرد.		
۹	باید بر اساس مشاهده باشد/قابل آزمایش یا امتحان کردن باشد.		
۱۰	غذاسازی در گیاهان سبز(انرژی نورانی به انرژی ذخیره شده) کرم شب تاب:(انرژی ذخیره شده به انرژی نورانی)		

موفق باشید