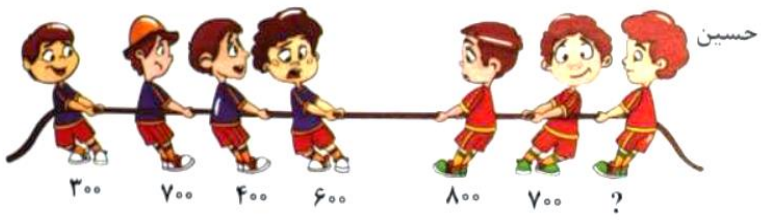
نام و نام خانوادگی: ..... شماره دانش آموز:	**بسمه تعالی** **آموزش و پرورش شهرستان صومعه سرا** **سوالات هماهنگ پایه ششم**	تاریخ ارزشیابی: ۱۴۰۴/۰۳/۰۳ مدت ارزشیابی: ۶۰ دقیقه ساعت ارزشیابی: ۱۰:۳۰ صبح
نام آموزشگاه: ..... نام آموزگار:	**نام درس: علوم تجربی** **نوبت: خرداد** **سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳**	محل مهر آموزشگاه

ردیف	دانش آموزان عزیز سوالات زیر را با دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را با علامت × مشخص کنید. الف) صرفه جویی در مصرف کاغذ باعث کاهش کربن دی اکسید در هوا می شود. درست ☐ نادرست ☐ ب) باکتری ها قابلیت تصفیه آب را دارند. درست ☐ نادرست ☐ ج) در بررسی ارتباط قطر گودال با سرعت شهاب سنگ، اندازه تیله را تغییر می دهیم. درست ☐ نادرست ☐ د) زبانِ دشوار، از محدودیت های تلگراف است. درست ☐ نادرست ☐
۲	پاسخ درست را با علامت × مشخص کنید. الف) کدام یک از گزینه های زیر بیانگر مواد طبیعی است؟ ۱) سنگ-کاغذ ☐ ۲) فلز آهن-پوست ☐ ۳) پوست- مداد ☐ ۴) پوست-کاغذ ☐ ب) کدام یک از اثرات حاصل از زمین لرزه با بقیه فرق دارد؟ ۱) آلودگی آب ها ☐ ۲) شیوع بیماری واگیردار ☐ ۳) خراب شدن بیمارستان ها ☐ ۴) کمبود داروهای ضروری ☐ ج) کدام قسمت گیاهان زیر برای تولید کاغذ مناسب تر است؟ ۱) تنه‌ی درخت کاج ☐ ۲) شاخه‌ی ضخیم درختان میوه ☐ ۳) بدنه‌ی اصلی پنبه ☐ ۴) تمام اجزای درخت صنوبر ☐ د) مخمر نوعی ..... است، که در گروه جانداران ..... قرار دارد. ۱) قارچ-پر یاخته ای ☐ ۲) جلبک-پر یاخته ای ☐ ۳) جلبک-تک یاخته ای ☐ ۴) قارچ-تک یاخته ای ☐
۳	جاهای خالی را با کلمه های مناسب پرکنید. الف) معادن فلزی و غیر فلزی و سفره ی آب های زیرزمینی در ..... واقع شده اند. ب) برای انجام فتوسنتز در گیاهان، .....کربن دی اکسید را از ..... می گیرند و به گیاه می رسانند. ج) موادی که گلبول های سفید علیه میکروب ها و عوامل بیماری زا ترشح می کنند، ..... نامیده می شود. د) ویروس آنفولانزا در یاخته های ..... ساکن می شود.
۴	جمله های سمت راست را به گزینه ی درست در سمت چپ وصل کنید. (توجه نمایید که یک پاسخ اضافه است) الف) موجب بسته شدن درب یخچال می شود. ❋ نیروی بالابری ب) خلاف جهت حرکت جسم به آن وارد می شود. ❋ نیروی الکتریکی ج) در اثر اختلاف فشار هوا در بالا و پایین هواپیما ایجاد می شود. ❋ نیروی مغناطیسی د) سبب جذب خرده های کاغذ به میله یا شانه می شود. ❋ نیروی رانش ❋ نیروی اصطکاک

www-kanoon.ir

۵	با توجه به این نکته که، انرژی می تواند از شکلی به شکل دیگر تبدیل شود؛ جدول زیر را کامل کنید. نام پدیده یا وسیله | تبدیلات انرژی رعد و برق | انرژی الکتریکی به.....و ..... شارژ تلفن همراه | ..... حرکت مارپیچ کاغذ، بالای منبع گرما | .....
۶	متن زیر را با دقت بخوانید و به سوالات داده شده پاسخ دهید. مادر زهرا برای از بین بردن جرم ها و لک هایی که بر روی قسمتی از نمای ساختمان ایجاد شده بود، از جرمگیر استفاده کرد. اما پس از یک روز متوجه تغییرات شدیدی بر روی سنگ‌ها شد. در همین حال، گلدانی که در زیر آن دیوار قرار داشت، نظر زهرا را به خود جلب کرد؛ زهرا به مادرش گفت: مادر اینجا را ببین، چه بلایی بر سر این گل آمده است؟ این گل ها دیروز شاداب بودند..... • به نظر شما مادر زهرا از چه مایع جرمگیری استفاده کرده است؟ • چه تغییراتی بر روی سنگ‌ها ایجاد شده بود؟ دلیل این اتفاق چیست؟ • حدس می زنید چه اتفاقی برای گل ها افتاده است؟
۷	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید. الف) قارچ ها چگونه به بازگرداندن مواد در طبیعت کمک می کنند؟ ب) چرا گیاهان را تولید کننده می نامند؟ پ) توضیح دهید در چه صورت بازی زیر هیچ برنده‌ای نخواهد داشت؟ در این حالت نیرویی که حسین وارد می کند، باید چند نیوتون باشد؟ 

www-kanoon-ir

ت) رابطه‌ی غذایی بین اسب ها و مگس های مزاحم را توضیح دهید؟ در این مثال کدام جاندار سود می برد؟

ث) آزمایشی طراحی کنید که در طی آن یکی از گازهای آتشفشانی تولید شود. نام این گاز چیست؟.....

ج) اگر میکروب ها موفق شوند از سد دفاعی بدن عبور کنند؛ چه اتفاقی می افتد؟ با یک مثال توضیح دهید.

ملاک ها / انتظارات آموزشی	تسلط کامل	تسلط خوب	تسلط متوسط	تسلط کامل
با روش علمی، و رشد تکنولوژی آشنایی دارد.				
با مواد و تغییرات آن‌ها، فرآیند تولید صنعتی کاغذ و اهمیت درخت آشنایی دارد.				
با ساختمان درونی زمین، زمین‌لرزه و آتش‌فشان آشنایی دارد.				
با مفاهیم نیرو و انواع آن آشنایی دارد.				
با مفاهیم مربوط به انرژی و تبدیل انرژی آشنایی دارد.				
با قارچ ها و مفاهیم مربوط به فتوسنتز آشنایی دارد.				
با رابطه غذایی بین جانداران و اهمیت آن‌ها در محیط‌زیست آشنایی دارد.				
با بیماری‌های واگیر و غیرواگیر و بهداشت فردی آشنایی دارد.				

«با آرزوی موفقیت برای شما دانش آموزان توانمند و پرتلاش»

نتیجه نهایی: خیلی خوب ○ خوب ○ قابل قبول ○ نیاز به تلاش بیشتر ○

www-kanoon-ir

بسمه تعالی

پاسخنامه ارزشیابی درس علوم تجربی پایه ششم سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

با عرض سلام و خسته نباشید خدمت همکاران محترم؛ راهنمای تصحیح سوالات آزمون علوم تجربی ارائه می گردد. لازم به ذکر است، در برخی از سوالات پاسخ صحیح دانش آموزان که مورد تایید شما می باشد، مورد قبول است.

۱	الف) درست ب) درست ج) نادرست د) درست
۲	الف) ۲ ب) ۳ ج) ۱ د) ۴
۳	الف) پوسته زمین ب) روزنه های برگ-هوا ج) پادتن د) شش ها
۴	الف) نیروی مغناطیسی ب) نیروی اصطکاک ج) نیروی بالابری د) نیروی الکتریکی
۵	

نام پدیده یا وسیله	تبدیلات انرژی
رعد و برق	انرژی الکتریکی به صوتی و نورانی
شارژ تلفن همراه	انرژی الکتریکی به ذخیره شده (شیمیایی)
حرکت مارپیچ کاغذ، بالای منبع گرما	انرژی گرمایی به حرکتی

۶

- جوهرنمک
- سنگ ها ساییده و تجزیه شده اند. جوهر نمک یک اسید قوی بوده و موجب تجزیه شدن سنگ مرمر می شود.
- مقداری از جوهرنمک که خاصیت اسیدی قوی دارد، بر روی گل ها و گلبرگ ها ریخته و موجب خشک و پژمرده شدن آنها شده است.

۷

الف) قارچ ها گروهی از جانداران‌اند که بقایای موجودات زنده را تجزیه می کنند و سبب می شوند که مواد تشکیل دهنده ی آنها دوباره به طبیعت برگردد.

ب) همه‌ی موجودات زنده از غذایی که گیاهان می سازند، تغذیه می کنند. گیاهان خود نیز از این غذا استفاده می کنند. به همین علت گیاهان را تولیدکننده می نامند.

پ) نیرویی که دو طرف به یکدیگر وارد می کنند باید با هم برابر باشد. در این صورت نیروها اثر یکدیگر را خنثی می کنند. نیرویی که گروه سمت چپ وارد می کند مجموعا ۲۰۰۰ نیوتون است، مجموع نیروی گروه سمت راست نیز باید ۲۰۰۰نیوتون باشد، بنابراین نیروی حسین ۵۰۰ نیوتون خواهد بود.

ت) اسب ها با تکان دادن دم خود سعی می کنند تا مگس ها و پشه ها را از خود دور کنند. این حشرات خون اسب را می مکند. در این رابطه مگس ها سود می برند.

ث) مقداری جوش شیرین را در یک لیوان ریخته و سپس مقداری سرکه به آن اضافه می کنیم. گاز کربن دی اکسید

ج) میکروب هایی که موفق شده اند از سدهای دفاعی بدن عبور کنند در جاهای متفاوت بدن ساکن می شوند؛ مثلاً میکروب سل در شش ها قرار می گیرد و سبب تخریب شش ها می شود. یا (بعضی میکروب ها با ترشح سم به بدن آسیب می رسانند؛ مثلاً میکروب گلودرد چرکی که در گلو قرار می گیرد، سمی ترشح می کند که با جریان خون به قلب می رود و به آن آسیب می رساند).