



بخش آموزش رسانه تفریحی سنتر

**کلیک کنید**  [www.tafrihicenter.ir/edu](http://www.tafrihicenter.ir/edu)

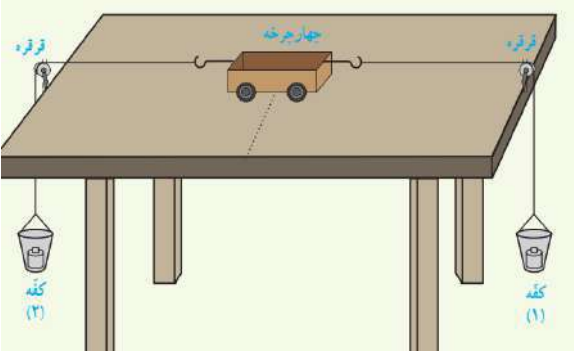
 نمونه سوال  گام به گام

 امتحان نهایی  جزوه

 دانلود آزمون های آزمایشی

| سؤالات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | نوع |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- به موادی که آنها را از مواد موجود در طبیعت می سازند، مواد ..... می گویند.</li> <li>- فلز ها ..... جریان الکتریسیته هستند.</li> <li>- برای شناسایی اسید ها از ..... استفاده می شود.</li> <li>- به مجموع پوسته و قسمت جامد بالایی گوشته ، ..... می گویند.</li> <li>- به محل آزاد شدن انرژی زمین، ..... زمین لرزه می گویند.</li> <li>- کاغذرامی توان از چوب ، ..... و پنبه تهیه کرد.</li> <li>- از بین بردن رنگ زردخمیر چوب ، تغییری ..... است .</li> <li>- به پاسخ های احتمالی که به سؤالات داده می شود ، ..... می گوئیم.</li> <li>- منشا بیشتر آتشفشان ها و زمین لرزه ها، ..... است.</li> <li>- برای تولید کاغذهای مات و صاف از ..... استفاده می کنند.</li> <li>- در نتیجه ی واکنش جوهرنمک و سنگ مرمر ..... تولید می شود.</li> <li>- نیرو نتیجه اثر متقابل ..... بر یکدیگر است.</li> <li>- وقتی به جسمی در دو جهت مخالف نیرو وارد می شود؛ جسم در جهت نیروی ..... حرکت می کند .</li> <li>- ما خود نیرو را نمی بینیم ولی می توانیم ..... آن را بر اجسام مشاهده کنیم .</li> <li>- ..... و ..... در علوم معادل اعمال نیرو است .</li> </ul> | ۱   |
| <p>عبارت صحیح یا غلط را با علامت (x) مشخص کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ از میان همه ی قسمت های گیاه از پوست برای تهیه ی کاغذ استفاده می شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</li> <li>➤ یکی از مراحل تبدیل درخت به کاغذ از بین بردن رنگ زردچوب است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</li> <li>➤ فلز سرب، سمی است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</li> <li>➤ ذخایر نفت، گاز و زغال سنگ در داخل گوشته واقع شده اند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</li> <li>➤ به لامپ آویزان از سقف هیچ نیرویی وارد نمی شود . <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</li> <li>➤ حداقل دو جسم باید برهم اثر کنند تا نیرو ظاهر شود . <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</li> <li>➤ نیرو فقط جسم ساکن را به حرکت در می آورد . <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</li> <li>➤ در هنگام آتشفشان نیرو گرانشی سبب حرکت مواد مذاب می شود . <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</li> </ul>         | ۲   |
| <p>جواب صحیح را با علامت (x) مشخص کنید</p> <p>در کدامیک از مراحل زیر تغییر شیمیایی صورت می گیرد؟</p> <p>(۱) کندن پوست درخت (۲) خرد کردن الوار (۳) از بین بردن رنگ چوب (۴) تهیه ی چپس چوب</p> <p>کدامیک از مواد زیر، خاصیت رنگبری ندارد؟</p> <p>(۱) آب اکسیژنه (۲) آب ژاول (۳) کربن دی اکسید (۴) کلر</p> <p>کدام لایه ی زمین حالت مایع (مذاب) دارد؟</p> <p>الف) هسته ی داخلی ب) هسته ی خارجی ج) گوشته ی زیرین د) گوشته ی بالایی</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ۳   |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|   | <p>برای بسته بندی ورقه های کپسول های دارویی از چه فلزی استفاده می کنند؟</p> <p>الف) مس                      ب) سرب                      ج) آلومینیوم                      د) آهن</p> <p>بر اساس حالت مواد تشکیل دهنده (جامد- مایع - خمیری) لایه های زمین به چند بخش تقسیم می شوند؟</p> <p>الف) سه لایه                      ب) پنج لایه                      ج) دو لایه                      د) شش لایه</p> <p>مسلمانان درکجاوچه زمانی کاغذ ساختند ؟</p> <p>الف) سمرقند - حدودا۷۰۰سال پس ازمیلاد                      ب) مکه - ۵۰۰ سال پس ازهجرت</p> <p>ب) شام - ۶۰۰سال قبل ازمیلاد                      د) مرو - سال ۴۷۰ هجری</p> <p>شخصی یک خودرویی را هل می دهد ولی خودرو حرکت نمی کند . کدام گزینه نادرست است ؟</p> <p>۱) نیروی خالص صفر است                      ۲) خودرو نیز به شخص نیرو وارد می کند .</p> <p>۳) نیروی شخص کافی نیست                      ۴) شخص نیرویی وارد نمی کند</p> |  |
| ۴ | چرا ورود فاضلاب کارخانه ها به رودخانه ها ، مزارع و ... به آن ها آسیب می رساند ؟                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| ۵ | انواع حرکت قطعات سنگ کره بر روی خمیر کره را نام برده و بیان کنید باعث پیدایش کدام پدیده ها می شود ؟                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| ۶ | فواید و مضرات آتش فشان را بیان کنید ( هر کدام ۴ مورد)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| ۷ | <p>به سوالات زیر به صورت کوتاه پاسخ دهید.</p> <p>الف) افزودن مواد زیر به خمیر کاغذ چه تغییری در خواص کاغذ ایجاد می کند؟</p> <p style="text-align: right;">✓ پلاستیک:</p> <p style="text-align: right;">✓ گچ:</p> <p style="text-align: right;">✓ نشاسته:</p> <p>ب) اسیدها چند دسته اند نام برده و برای هریک مثال بزنید.</p> <p>چرا کاغذهای پیتزا و دستمال کاغذی قابل بازیافت نیستند؟</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| ۸ | <p>با توجه به اطلاعاتی که از لایه های زمین دارید به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) ضخامت پوسته ، خمیر کره ، هسته خارجی و داخلی را بنویسید.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |

|    |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                      |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                 | <p>ب) پوسته و گوشته زیرین را به طور کامل توضیح دهید.</p>                                                                                                                                             |
| ۹  | نیروی بالا بری را تعریف کنید.                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                      |
| ۱۰ | <p>در شکل مقابل در کدام حالت چهار چرخ حرکت می کند؟ چرا؟</p> <p>حالت الف) وزنه‌ی کفه‌ی ۱: ۱۰۰ گرم - وزنه‌ی کفه‌ی ۲: ۱۰۰ گرم</p> <p>حالت ب) وزنه‌ی کفه‌ی ۱: ۲۰۰ گرم - وزنه‌ی کفه‌ی ۲: ۱۰۰ گرم</p> |  <p>در شکل اگر بخواهیم چهار چرخ به سمت چپ حرکت کند، چه تغییری در جرم وزنه‌های کفه‌ها انجام می دهید؟ توضیح دهید.</p> |
| ۱۱ | با توجه به نیروی مقاومت هوا و نیروی گرانشی، هواپیما چگونه پرواز می کند و به بالا می رود؟                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                      |
|    | موفق و موید باشید - موسوی مرتضوی                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                      |



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران

پیش دبستان و دبستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران

پاسخ نمونه سوالات سال تمصیلی ۹۸-۹۷

نام درس: علوم

نام دبیر: فاطمه موسوی مرتضوی

| ردیف | راهنمای تصحیح                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | محل مهر یا امضاء مدیر |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ۱    | مصنوعی - رسانا - کاغذ تورنسل - سنگ کره - کانون زمین لرزه - نیشکر - شیمیایی - فرضیه - خمیر کره - گچ - گاز دی اکسید کربن - دو نیرو - بیشتر - اثر - هل دادن و کشیدن                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |
| ۲    | <p>➤ از میان همه ی قسمت های گیاه از پوست برای تهیه ی کاغذ استفاده می شود. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>➤ یکی از مراحل تبدیل درخت به کاغذ از بین بردن رنگ زردچوب است. درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>➤ فلز سرب، سمی است. درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>➤ ذخایر نفت، گاز و زغال سنگ در داخل گوشته واقع شده اند. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>➤ به لامپ آویزان از سقف هیچ نیرویی وارد نمی شود. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>➤ حداقل دو جسم باید برهم اثر کنند تا نیرو ظاهر شود. درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>➤ نیرو فقط جسم ساکن را به حرکت در می آورد. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>➤ در هنگام آتشفشان نیرو گرانشی سبب حرکت مواد مذاب می شود. درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p>    |                       |
| ۳    | <p>در کدامیک از مراحل زیر تغییر شیمیایی صورت می گیرد؟</p> <p>(۱) کندن پوست درخت (۲) خرد کردن الوار (۳) از بین بردن رنگ چوب * (۴) تهیه ی چپیس چوب</p> <p>کدامیک از مواد زیر، خاصیت رنگبری ندارد؟</p> <p>(۱) آب اکسیژنه (۲) آب ژاول (۳) کربن دی اکسید * (۴) کلر</p> <p>کدام لایه ی زمین حالت مایع (مذاب) دارد؟</p> <p>الف) هسته ی داخلی ب) هسته ی خارجی * ج) گوشته ی زیرین د) گوشته ی بالایی</p> <p>برای بسته بندی ورقه های کپسول های دارویی از چه فلزی استفاده می کنند؟</p> <p>الف) مس ب) سرب ج) آلومینیوم * د) آهن</p> <p>بر اساس حالت مواد تشکیل دهنده (جامد - مایع - خمیری) لایه های زمین به چند بخش تقسیم می شوند؟</p> <p>الف) سه لایه ب) پنج لایه * ج) دو لایه د) شش لایه</p> <p>مسلمانان در کجا و چه زمانی کاغذ ساختند ؟</p> <p>الف) سمرقند - حدوداً ۷۰۰ سال پس از میلاد * ب) مکه - ۵۰۰ سال پس از هجرت</p> <p>ب) شام - ۶۰۰ سال قبل از میلاد د) مرو - ۴۷۰ هجری</p> <p>شخصی یک خودرویی را هل می دهد ولی خودرو حرکت نمی کند. کدام گزینه نادرست است ؟</p> <p>(۱) نیروی خالص صفر است (۲) خودرو نیز به شخص نیرو وارد می کند .</p> <p>(۳) نیروی شخص کافی نیست (۴) شخص نیرویی وارد نمی کند *</p> |                       |
| ۴    | فاضلاب کارخانه ها حاوی مواد اسیدی است که منجر به کاهش PH رودخانه ها شده                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۵ | <p>سنگ کره می تواند بر روی خمیر کره حرکت کند برای شبیه سازی این حرکت می توانید دو قطعه یونولیت انتخاب کنید و آن ها را روی آب قرار دهید این دو قطعه یونولیت می توانند نسبت به هم سه نوع حرکت داشته باشند می توانند از هم دور شوند می توانند به هم نزدیک شوند می توانند در کنار یا امتداد هم بلغزند و حرکت کنند</p> <p>حرکت قطعات سنگ کره هم مشابه این سه نوع حرکت است این حرکت می تواند باعث آتش فشان یا زلزله و سونامی شود</p>                |
| ۶ | <p>فواید:</p> <p>تشکیل دریاچه</p> <p>توسعه گردشگری</p> <p>ایجاد زمین های کشاورزی حاصل خیر</p> <p>تشکیل چشمه های آب گرم</p> <p>تشکیل سرزمین و جزایر جدید</p> <p>مطالعات ساختمان درونی زمین</p> <p>مضرات:</p> <p>انتشار گازهای سمی</p> <p>ریزش باران اسیدی</p> <p>ایجاد سونامی</p> <p>انتشار خاکستر های آتشفشانی</p> <p>جریان عظیم گدازه</p> <p>تخریب مناطق مسکونی و زمین های کشاورزی</p>                                                       |
| ۷ | <p>الف) افزودن مواد زیر به خمیر کاغذ چه تغییری در خواص کاغذ ایجاد می کند؟</p> <p>✓ پلاستیک: صد آب کردن</p> <p>✓ گچ: مات کردن</p> <p>✓ نشاسته: افزایش استحکام</p> <p>ب. صنعتی و خوراکی آبلیمو و سرکه اسید خوراکی - جوهر نمک اسید صنعتی</p> <p>آغشته به مواد چربی است و خود هزینه بالایی دارد.</p> <p>از نظر بهداشتی مشکل دارد و نباید بازیافت شود.</p>                                                                                         |
| ۸ | <p>الف) ضخامت پوسته ، خمیر کره ، هسته خارجی و داخلی را بنویسید.</p> <p>۱۰۰ کیلومتر - ۲۵۰ کیلومتر - ۲۲۰۰ کیلومتر - ۱۳۰۰ کیلومتر</p> <p>ب) لایه ای است که ما روی آن زندگی می کنیم مواد باارزشی را در خود جای داده است مانند ذخایر نفت ، گاز ، ذغال سنگ معان فلزی و غیر فلزی ، سفره های آب زیر زمینی</p> <p>- لایه میانی زمین است</p> <p>- از زیر پوسته آغاز می شود و تا هسته ادامه دارد</p> <p>- جنس سنگ های آن با پوسته و هسته متفاوت است.</p> |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۹                                   | طراحی بال هواپیما به صورتی است که سرعت هوا در بالای بال ، بیشتر از سرعت هوا در زیر بال است ( به دلیل انحنای بیشتر ) بنابراین فشاری که هوا به زیر بال وارد می کند بیشتر از فشار هوا روی بال است و این اختلاف فشار این نیروی بالا بری رو بروی بال ایجاد می کند. |
| ۱۰                                  | حالت ب) وزنه‌ی کفه‌ی ۱ : ۲۰۰ گرم - وزنه‌ی کفه‌ی ۲ : ۱۰۰ گرم<br>جرم وزنه های کفه ها ۲ را فزایش میدهیم بیشتر از ۲۰۰                                                                                                                                             |
| ۱۱                                  | به این دلیل که در هواپیما نیروی رانشی و بالا بری قدرت بیشتری نسبت به نیروی مقاومت هوا و نیروی گرانشی زمین دارد.                                                                                                                                               |
| نام و نام خانوادگی مصحح :<br>امضاء: |                                                                                                                                                                                                                                                               |