

<p>۱ درست و نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید. <u>نمره ۱</u></p> <p>(۱) حداقل دو جسم باید برهم اثر کنند تا نیرو ظاهر شود. (۲) هسته ی خارجی زمین حالت جامد دارد و مرکز زمین را تشکیل می دهد.. (۳) گیاهان کوچک و جلبک ها در ردیف تجزیه کنندگان هستند. (۴) در همیاری مورچه با شته یکی ضرر و دیگری سود می برد.</p> <p>درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p>۲ گزینه ی درست را انتخاب کنید. <u>نمره ۱، ۵</u></p> <p>الف) آب به وسیله ی کدام اندام به قسمت های مختلف گیاه می رسد؟ (۱) سبزینه <input type="checkbox"/> (۲) برگ <input type="checkbox"/> (۳) روزنه <input type="checkbox"/> (۴) آوند <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ب) عامل کدام بیماری ویروس نیست؟ (۱) آنفلوآنزا <input type="checkbox"/> (۲) سل <input checked="" type="checkbox"/> (۳) سرما خوردگی <input type="checkbox"/> (۴) فلج اطفال <input type="checkbox"/></p> <p>ج) در کدام از گیاهان زیر دانه ی روغن دار وجود دارد؟ (۱) گندم <input type="checkbox"/> (۲) نارگیل <input type="checkbox"/> (۳) تخمه ی آفتابگردان <input checked="" type="checkbox"/> (۴) زیتون <input type="checkbox"/></p> <p>د) پدر علی موقع رانندگی در مواجه شدن با مانع به راحتی ترمز می کند چه نیروی در این هنگام به او کمک می کند؟ (۱) نیروی اصطکاک <input checked="" type="checkbox"/> (۲) نیروی جاذبه <input type="checkbox"/> (۳) نیروی مغناطیسی <input type="checkbox"/> (۴) نیروی بالابری <input type="checkbox"/></p> <p>هـ) انرژی ذخیره شده در یک میوه، کدام صورت انرژی است؟ (۱) انرژی گرمایی <input type="checkbox"/> (۲) انرژی شیمیایی <input checked="" type="checkbox"/> (۳) انرژی حرکتی <input type="checkbox"/> (۴) انرژی تابشی <input type="checkbox"/></p> <p>ی) کدامیک را می توان در اول یک زنجیره غذایی قرار داد؟ (۱) شیر <input type="checkbox"/> (۲) هویج <input checked="" type="checkbox"/> (۳) روباه <input type="checkbox"/> (۴) خرگوش <input type="checkbox"/></p>												
<p>۳ در جای خالی کلمه ی مناسب بنویسید. <u>نمره ۳</u></p> <p>الف) وسیله ی شناخت اسیدهای صنعتی است. (باغذایی اج)</p> <p>ب) مرحله ی رنگ بری چوب برای تهیه ی کاغذ یک تغییر می گویند. (سیمبالی)</p> <p>ج) بعضی از میکروب ها در بدن جانوران زندگی می کنند به این جانوران می گویند. (ناقل)</p> <p>د) گیاه عمل غذاسازی را در ساقه انجام می دهد. (لوبیا یا کالئوس)</p> <p>هـ) کمبود در بدن باعث نرمی و شکنندگی استخوان ها می شود. (کلسیم)</p> <p>ی) به محل آزاد شدن انرژی زمین می گویند. (کانول زمین لرزه)</p>	<p>۴ برای ساختن وسایل زیر از کدام فلز استفاده می کنند. علت را بنویسید. <u>نمره ۳</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>وسيله</th> <th>فلز به کار رفته شده</th> <th>علت استفاده</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>رشته های سیم</td> <td>مس</td> <td>رسانای جریان برق</td> </tr> <tr> <td>روکش نازک دارو</td> <td>آلومینوم</td> <td>تبدیل ورقه های نازک</td> </tr> <tr> <td>فرغون</td> <td>آهن</td> <td>سخت و محکم</td> </tr> </tbody> </table>	وسيله	فلز به کار رفته شده	علت استفاده	رشته های سیم	مس	رسانای جریان برق	روکش نازک دارو	آلومینوم	تبدیل ورقه های نازک	فرغون	آهن	سخت و محکم
وسيله	فلز به کار رفته شده	علت استفاده											
رشته های سیم	مس	رسانای جریان برق											
روکش نازک دارو	آلومینوم	تبدیل ورقه های نازک											
فرغون	آهن	سخت و محکم											

شکل ۲ زیر فقط از یک طرف نیرو به جسم وارد شده و باعث حرکت جسم می شود ولی در شکل ۱ از دو طرف نیرو وارد شده و چون نیروها برابر هستند جسم حرکت نمی کند.

<p>۵ با توجه به شکل زیر بگوئید در کدام حالت جسم بیشتر حرکت می کند؟ چرا؟ شکل ۲</p> <p>۱۰ نیوتن → [] ← ۱۰ نیوتن (۱)</p> <p>۵ نیوتن → [] (۲)</p>	<p><u>انرژی</u></p>
<p>(موارد صحیح پذیرفته شود)</p>	<p>۶ فواید و ضررهای استفاده از رایانه را بنویسید. <u>۲ انرژی</u></p> <p>فواید: ۱- تبادل اطلاعات ۲- پرداخت قبوض اینترنتی</p> <p>ضررها: ۱- استفاده زیاد از بازی رایانه ۲- تأثیرات روحی روانی بر اثر استفاده زیاد</p>
<p>۷ مزگان از تماشای آبشار بسیار لذت می برد. فکر می کنید چه انرژی هایی در این پدیده ی زیبا به هم تبدیل می شود؟ <u>۵ انرژی</u></p>	<p>انرژی ذخیره ای به انرژی حرکتی</p>
<p>۸ برای جلوگیری از آسیبی که قطع درختان به چرخه ی طبیعت می زنند ۲ راهکار بنویسید. (موارد صحیح پذیرفته شود)</p>	<p><u>انرژی</u></p> <p>تقلید زباله های کاغذی از دیگر زباله ها صرفه جویی در مصرف کاغذ</p>
<p>۹ قارچ ها چگونه باعث تقویت خاک می شوند؟ خارج ها بقایای موجودات زنده را تجزیه می کنند و سبب می شوند مواد شکر را در خاک بماند و این کار کمک به تقویت خاک می کند.</p>	<p><u>انرژی</u></p>
<p>۱۰ چه عواملی سبب از بین رفتن همه ی افراد یک نوع جانور می شود؟ <u>انرژی</u></p>	<p>شکار و صید بی رویه - از بین رفتن زیستگاه جانور</p>
<p>۱۱ گلبول های سفید خون به دو روش با میکروب ها مقابله می کنند. آن دو روش را توضیح دهید. <u>۲ انرژی</u></p>	<p>روش اول ← گلبول های سفید ببلانه خوار به میکروب ها حمله می کنند و آن ها را می خورند.</p> <p>روش دوم ← گلبول های سفید با داشتن ساز باکتریسم با میکروب ها را غیر فعال می کنند.</p>
<p>۱۲ در مسابقات اتومبیل رانی هنگامی که اتومبیل از خط پایان می گذرد چتر کوچکی در انتهای اتومبیل باز می شود. دلیل آن چیست؟ <u>انرژی</u></p>	<p>باجبسته از میزان سرعت می نهد.</p>
<p>۱۳ نیرو های خواسته شده در شکل را نامگذاری کنید. <u>۲ انرژی</u></p>  <p>(۱) نیروی بالابردی</p> <p>(۲) نیروی پیشروی</p> <p>(۳) نیروی مقاومت هوا</p> <p>(۴) جاذبه زمین (وزن)</p>	