

<p>نام درس: علوم پایه چهارم مدت آزمون: ۴۵ دقیقه</p>	<p>باسمه تعالی</p>	<p>نام و نام خانوادگی: نام پدر:</p>
	<p>خوب گوش دادن نیمی از یادگیری است .</p>	
	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را با ص یا با غ مشخص کنید. الف (مخلوط ها همیشه از چند ماده جامد تشکیل می شود . ب) پر مصرف ترین انرژی در جهان انرژی الکتریکی است . ج) در مالش دست ها به یکدیگر انرژی گرمایی به حرکتی تبدیل می شود. د) هم زدن چای به حل شدن سریع نبات در چای کمکی نمی کند.</p> <p>ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p>	<p>۱</p>
	<p>گزینه مناسب را علامت بزنید. الف) کدام دسته از اجسام زیر نارسانا هستند؟ آب و آهن <input type="checkbox"/> چوب و طلا <input type="checkbox"/> آهن و پارچه <input type="checkbox"/> پلاستیک و چرم <input type="checkbox"/> ب) یک قاشق چوبی ، یک قاشق پلاستیکی ، یک قاشق فلزی را در آب داغ گذاشته ایم بعد از گذشت ۲۰ ثانیه کدام قاشق از همه داغ تر است؟ قاشق چوبی <input type="checkbox"/> قاشق پلاستیکی <input type="checkbox"/> قاشق فلزی <input type="checkbox"/> هر سه قاشق <input type="checkbox"/> کدام گزینه صحیح می باشد؟ برای بالا بردن کیفیت شوینده ها می توان آن ها را مخلوط کرد. <input type="checkbox"/> انرژی آب بزرگترین منبع انرژی جهان است. <input type="checkbox"/> به مخلوط یکنواخت محلول می گویند. <input type="checkbox"/> سوخت ها جزء انرژی های بی پایان هستند. <input type="checkbox"/> برای انجام کدام فعالیت به انرژی بیشتری نیاز داریم. شنا کردن در استخر <input type="checkbox"/> خوابیدن و استراحت کردن <input type="checkbox"/> صحبت کردن <input type="checkbox"/> راه رفتن <input type="checkbox"/></p>	<p>۲</p>

	<p>جاهای خالی را کامل کنید:</p> <p>(الف) هر جسم تیره میزان جذب گرمای را دارد.</p> <p>(ب) اگر قابل آزمایش شدن نباشد باید عوض کرد.</p> <p>(ج) گرما موجب افزایش می شود.</p> <p>(د) خورشید دارای انرژی و می باشد.</p>	۳
	<p>عبارت های مرتبط را به هم وصل کنید :</p> <p>انرژی حرکتی به صوتی * انرژی الکتریکی به نورانی * انرژی الکتریکی به حرارتی * * اتو * چراغ مطالعه * زنگ مدرسه * موتور هواپیما</p>	۴
	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:</p> <p>۱. نمودار زیر را کامل کنید. مشاهده پیش بینی ۲. چرا نباید با دست های خیس به کلید برق دست بزنیم؟ ۳. برای استفاده درست از محلول ها چه پیشنهاداتی دارید؟ دو مورد ۴. چرا در برخی از وسایل بیش از یک باتری به کار می رود؟ ۵. برای اندازه گیری دما از چه درجه ای استفاده می شود؟ ۶. چرا برای سیم کشی منازل نمی توان از مدار متوالی استفاده کرد؟</p>	۵

۶	<p>به سوالات زیر با دقت جواب کامل دهید.</p> <p>مدار روبرو یک مدار موازی است یا متوالی ؟</p> <p>نور لامپ ها در مدار متوالی بیشتر است یا در مدار موازی ؟ چرا ؟</p> <p>اگر در مدار روبرو کلید را باز کنیم لامپ ۱ و ۲ چه تغییری می کند؟</p>										
	۷										
<p>روش جداسازی هر یک از مخلوط های زیر را بنویسید:</p> <table border="1" data-bbox="224 648 1458 982"> <thead> <tr> <th>مخلوط</th> <th>روش جداسازی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>فلفل و نمک</td> <td></td> </tr> <tr> <td>خاک اره و براده آهن</td> <td></td> </tr> <tr> <td>شن و ماسه</td> <td></td> </tr> <tr> <td>آب و نشاسته</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	مخلوط	روش جداسازی	فلفل و نمک		خاک اره و براده آهن		شن و ماسه		آب و نشاسته		۸
مخلوط	روش جداسازی										
فلفل و نمک											
خاک اره و براده آهن											
شن و ماسه											
آب و نشاسته											
<p>از آزمایش قرار دادن برنج بر روی ضبط صوت روشن چه نتیجه ای گرفتید؟</p>	۹										
<p>به نظر شما با چه روش هایی می توان مخلوط ها را از محلول تشخیص دهیم؟</p>	۱۰										
<p>یک صندلی فلزی در کنار نیمکت چوبی مریم در کلاس قرار دارد. مریم می گوید به نظر می رسد یکی از آن ها سردتر از دیگری باشد. به نظر شما کدام یک سردتر است ؟ دلیل خود را توضیح دهید.</p>	۱۱										
<p>شما چه کارهایی را در خانه برای جلوگیری از هدر رفتن انرژی انجام می دهید؟ (سه مورد را بنویسید).</p>											

جدول زیر را کامل کنید:

آب و شن - آجیل - آب و سرکه - آب و روغن - میوه ها - چای شیرین - خاکشیر - آب و الکل

جامد در مایع	مایع در مایع	جامد در جامد	مخلوط یکنواخت	مخلوط غیر یکنواخت

موفق باشید

جدول توصیف عملکرد :

خیلی کم	کم	متوسط	تسلط خوب	تسلط کامل	سطوح عملکرد ملاک ها و شواهد
					مراحل تحقیق علمی
					مخلوط ها در زندگی
					انواع انرژی
					انرژی الکتریکی
					گرما و ماده

باز خورد توصیفی:

خود سنجی :

۱. من یاد گرفتم
۲. اما یاد نگرفتم
۳. آنچه باید انجام دهم تا بهتر یاد بگیرم