



بارم	نمونه سوالات پیشنهادی پایه هفتم - فصل ۱	ردیف															
۰/۷۵	سد کرخه از سازه های مهم کشور عزیزمان، ایران است که برای حل مشکل کم آبی، ساخته شده است. متخصصان علوم تجربی با بهره گیری از چه ویژگی هایی باعث توسعه و پیشرفت در چنین علومی شده اند؟	۱															
۰/۵	<p>محمد، پیش بینی کرد که «فلزات در آب ته نشین می شوند زیرا چگالی بیشتری از آب دارند.» او در آزمایشگاه، مراحل زیر را، برای یافتن پاسخ خود، انجام داد:</p> <p>الف- تکه ای از یک جسم آهنی را درون لیوانی که مقداری آب در آن بود، انداخت.</p> <p>ب- پس از آن با دوستان خود مشورت کرد و نتیجه گرفت: «چگالی فلزات، از آب بیشتر است.»</p> <p>چرا او مرحله «ب» را قبل از مرحله «الف» انجام نداد؟</p>	۲															
۱/۲۵	<p>شادی و زهرا، در مورد حل شدن مواد در آب، نظرات مختلفی دارند. آن ها با مواد مختلفی آزمایش انجام دادند و نتایج خود را در جدول، ثبت نمودند. جدول را کامل کنید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>بعضی از مواد جامد، در آب حل می شوند.</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>تمام مواد جامد، در آب حل می شوند.</p>  </div> </div> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; margin-top: 20px;"> <thead> <tr style="background-color: #ffffcc;"> <th>ماده افزوده شده</th> <th>نمک</th> <th>براده ی آهن</th> <th>گوگرد</th> <th>شکر</th> </tr> </thead> <tbody> <tr style="background-color: #d9ead3;"> <td>در آب حل می شود</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr style="background-color: #d9ead3;"> <td>در آب حل نمی شود</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ماده افزوده شده	نمک	براده ی آهن	گوگرد	شکر	در آب حل می شود					در آب حل نمی شود					۳
ماده افزوده شده	نمک	براده ی آهن	گوگرد	شکر													
در آب حل می شود																	
در آب حل نمی شود																	
۱	<p>کدامیک از فعالیت های زیر، فناوری محسوب نمی شود؟ چرا؟</p> <p>الف- ساخت موشک ب- تولید تلفن همراه پ- ساخت نیروگاه هسته ای ت- تعیین حجم آب</p>	۴															

۱	<p>۵</p> <p>مریم می خواهد تاثیر موسیقی بر رشد گیاه شمعدانی را بررسی کند. او دو گلدان از این گیاه را تهیه کرده و تصمیم می گیرد که فقط برای یکی از گیاهان، موسیقی پخش کند.</p> <p>الف- به نظر شما فرضیه مریم چه بوده است؟</p> <p>ب- در این آزمایش، چه چیزهایی باید ثابت نگه داشته شود؟</p>						
۱	<p>۶</p> <p>تلفن همراه، تبلت و کامپیوتر از فناوری های روز دنیا هستند. تصور دنیای بدون این فناوری ها برای بسیاری از انسان ها، تقریباً غیر ممکن است. به نظر شما فواید و زیان های این دو فناوری چیست؟ دو مورد را در جدول بنویسید.</p> <table border="1" data-bbox="318 380 1281 537"> <thead> <tr> <th>فواید</th> <th>زیان ها</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-۱</td> <td>-۱</td> </tr> <tr> <td>-۲</td> <td>-۲</td> </tr> </tbody> </table> <p>راهکار شما برای رفع یا کاهش زیان های بالا چیست؟</p> <p>-۱</p> <p>-۲</p>	فواید	زیان ها	-۱	-۱	-۲	-۲
فواید	زیان ها						
-۱	-۱						
-۲	-۲						
۱/۵	<p>۷</p> <p>درستی و نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) پیشرفت یک کشور را می توان به میزان تبدیل علم به فناوری آن کشور، نسبت داد. ()</p> <p>ب) همه جنبه های فناوری ها، برای زندگی انسان ها مفید هستند. ()</p> <p>پ) فناوری، نوعی تفکر درباره تجربه هاست. ()</p> <p>ت) سد دز، بزرگترین سد خاکی - رسی خاورمیانه است. ()</p> <p>ث) یکی از ویژگی های انسان، کنجکاوی است که وی را در تمامی عمر به دانستن و کسب دانش سوق می دهد. ()</p> <p>ج) تولید سوخت هسته ای نمونه ای از تبدیل عمل به علم است. ()</p>						
۰/۷۵ ۰/۵	<p>۸</p> <p>به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) فناوری چیست؟</p> <p>ب) یک فایده و یک مورد از معایب فناوری ساخت خودرو را بنویسید؟</p> 						
۰/۲۵	<p>۹</p> <p>علی در آزمایش تجزیه آب اکسیژنه نوشت "هنگامی که نور خورشید به آب اکسیژنه برخورد می کند حباب های گاز از ظرف خارج می شود." این عبارت علی، بیانگر کدام مرحله از روش علمی است؟</p> <p>(۱) مشاهده (۲) فرضیه (۳) آزمایش (۴) نظریه</p>						
۱/۵	<p>۱۰</p> <p>هر کدام از مثال های زیر، کدام یک از مراحل روش علمی را بیان می کند؟</p> <p>الف- تعیین دمای آب با دماسنج</p> <p>ب- احتمال دارد، اگر میخ داخل ظرف آب قرار گیرد، زنگ بزند.</p> <p>پ- مقدار اکسیژن حل شده در آب گرم، نسبت به آب سرد، کم تر است.</p>						
۰/۲۵	<p>۱۱</p> <p>نسترن یک ظرف حاوی آب نمک را روی اجاق گذاشت تا به جوش آید و با خود گفت: فکر می کنم آب نمک دیرتر از آب خالص به جوش آید. این گفته ی نسترن، یک است.</p> <p>الف) مشاهده (ب) فرضیه (پ) نتیجه گیری (ت) جمع آوری اطلاعات</p>						