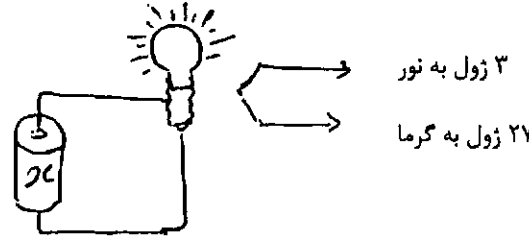

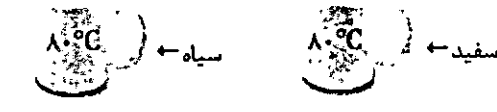
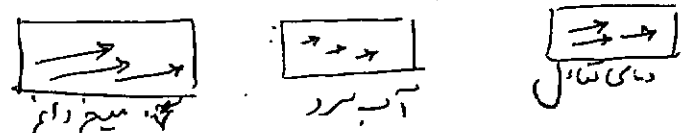
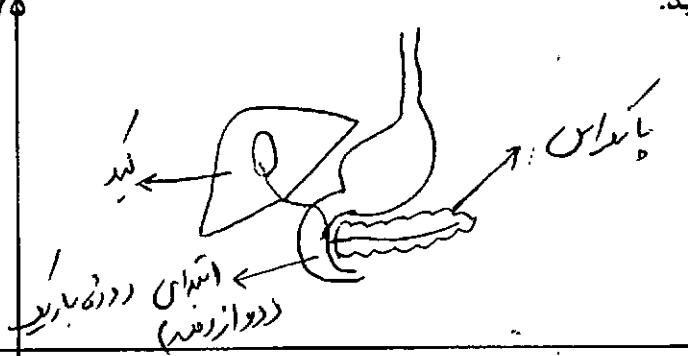


نام و نام خانوادگی: _____
 نام دبیر: سرکارخانمها شافع، موسویان، مرعشی
 تاریخ: ۹۶/۳/۱۳
 تعداد صفحه: ۲
 ساعت شروع: ۸ صبح
 درس: علوم تجربی
 پایه: هفتم
 کلاس: _____
 مهر مدرسه: _____
 دبیرستان دخترانه غیردولتی مهر آیین

ردیف	سوالات								
۱	<p>جواب درست را با علامت ضربدر مشخص کنید.</p> <p>الف- بزرگی نیرو صفر است ✓ ج- زاویه بین دو بردار ۱۸۰ درجه است د- مسیر حرکت مستقیم الخط است</p> <p>ب- دوزیستان و گیاهان ج- پستانداران و ماهیها</p>								
۲	<p>شماره کلمات ستون A را در برابر عبارات ستون B قرار دهید.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B (تبدیلات انرژی)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱- آبگرمکن خورشیدی</td> <td>جنبشی به الکتریکی (۲)</td> </tr> <tr> <td>۲- توربین</td> <td>نورانی به گرمایی (۱)</td> </tr> <tr> <td>۳- صفحات خورشیدی</td> <td>نورانی به الکتریکی (۳)</td> </tr> </tbody> </table>	A	B (تبدیلات انرژی)	۱- آبگرمکن خورشیدی	جنبشی به الکتریکی (۲)	۲- توربین	نورانی به گرمایی (۱)	۳- صفحات خورشیدی	نورانی به الکتریکی (۳)
A	B (تبدیلات انرژی)								
۱- آبگرمکن خورشیدی	جنبشی به الکتریکی (۲)								
۲- توربین	نورانی به گرمایی (۱)								
۳- صفحات خورشیدی	نورانی به الکتریکی (۳)								
۳	<p>با توجه به شکل و با استفاده از قانون پایستگی انرژی مقدار انرژی باطری چقدر است؟</p>  <p>باطری چند ژول انرژی شیمیایی را به الکتریکی تبدیل میکند؟</p>								

۴	<p>با توجه به شکل در هنگام روز قایق به کدام سمت حرکت می کند؟ به طور کامل شرح دهید.</p>  <p>به سمت ساحل هدای رری ساحل گرم به علت کاهش ضایع است بالا پس به دلیل امتداد دما به سمت دریا پس به علت افزایش ضایع به سمت ساحل و باز از دریا به سمت ساحل می رود</p>
۵	<p>با توجه به شکل در دو لیوان سیاه و سفید جای داغ به دمای ۸۰°C می ریزیم جای در کدام لیوان زودتر سرد می شود؟ چرا؟</p> 
۶	<p>میخ داغی به دمای ۱۰۰°C را در آبی به دمای ۵°C می اندازیم. جنبش اتمهای میخ داغ و آب سرد و دمای تعادل را رسم کنید.</p> 
۷	<p>انرژی زمین گرمایی را تعریف کنید. انرژی که در زیر پوسته زمین وجود دارد را در چه مکانهایی این انرژی وجود دارد؟ مکانهای آتشفشان</p>
۸	<p>در حل مسائل فرمول و واحد فراموش نشود.</p> <p>جسمی به وزن ۲۵ نیوتن به اندازه ۴ متر از بالا به پایین جا به جا می کنیم کار نیروی وزن چقدر است؟</p> $F_w = 25 \text{ N} \downarrow \quad W = F \cdot d \quad W = 100 \text{ J}$ $d = 4 \text{ m} \downarrow \quad W = 25 \times 4$
۹	<p>میترا برای صبحانه یک تخم مرغ آب پز به جرم ۸۰g و یک نان لواش به جرم ۱۰۰g میل میکند هر کدام از این مواد غذایی چه مقدار انرژی را برای میترا فراهم می کنند.</p> <p>معلومات تخم مرغ آبپز = ۷ KJ/g نان لواش = ۱۲ KJ/g</p> $80 \times 7 = 560 \text{ KJ}$ $100 \times 12 = 1200 \text{ KJ}$

نام و نام خانوادگی:		باسمه تعالی		مهر مدرسه:	
نام دبیر: سرکارخانمها شافع، موسویان، مرعشی		دبیرستان دخترانه غیردولتی مهر آیین			
تاریخ: ۹۶/۳/۱۳		تعداد صفحه: ۲		ساعت شروع: ۸ صبح	
زمان آزمون: دقیقه		درس: علوم تجربی		پایه: هفتم	
کلاس:					
ردیف	سوال	ردیف	سوال		
الف	گزینه مناسب را انتخاب کنید. (۱) نقش میتوکندری در سلول چیست؟ الف- بسته بندی و ترشح <input type="checkbox"/> ب- ذخیره آب و غذا <input type="checkbox"/> ج- تولید انرژی <input checked="" type="checkbox"/> د- پروتئین سازی <input type="checkbox"/> ۲- سرخرگ آئورت به کدام حفره قلب راه دارد؟ الف- دهلیز راست <input type="checkbox"/> ب- بطن راست <input type="checkbox"/> ج- دهلیز چپ <input type="checkbox"/> د- بطن چپ <input checked="" type="checkbox"/>	۰۱۵	۰۱۲۵		
ب	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. ۱- در سفره های آب زیر زمینی تحت فشار یک لایه <u>نورزین</u> بین دو لایه <u>نورزین</u> قرار میگیرد. ۲- غشای سلول عمدتاً از <u>لیپید</u> ساخته شده است. ۳- ویتامین <u>ک</u> در سلامت پوست نقش مهمی دارد. ۴- نشاسته نوعی <u>قند</u> است. <u>نرجه</u> است.	۰۱۲۵	۱/۱۲۵		
پ	درست و نادرست را مشخص کنید. ۱- در گردش ششی خون سیاهرگ ششی خون تیره را از دهلیز راست خارج می کند. (<u>س</u>) ۲- انتهای نایزک ها به کیسه هوایی ختم می شود. (<u>خ</u>)	۰۱۵	۰۱۵		
ت	به سوالات زیر پاسخ تشریحی دهید. ۱- تفاوت سلول گیاهی و جانوری را بنویسید. (۲ مورد) <u>سلول گیاهی دارای دیواره سلولزی است که جانوری ندارد</u> <u>سلول گیاهی دارای کلروپلاست است، جانوری نیست، سلول گیاهی داکوتن در آن دارد و هسته در آن است</u> ۲- عضو یا اندام چگونه تشکیل می شود؟ مثال بزنید. <u>از اقسام بافت ها عضله اندام، در هر آن بافتی مثل قلب، لوز...</u>	۱	۰۱۵		
ث	ماده اولیه ی مواد زیر را داخل پراتنز بنویسید. شیشه (<u>ماسه</u>) ظروف سفالی (<u>خاک رس</u>)	۰۱۵	۰۱۵		

ردیف	سوال	ردیف	سوال
ج	مفاهیم زیر را تعریف کنید. دریاچه: <u>بخش آب که در سطح زمین جمع شده است</u> موج: <u>حرکت عمودی و افقی آب در سطح دریا</u>	۰۱۵	۰۱۵
چ	برای تأمین پروتئین بهتر است از غذاهای گیاهی استفاده کنیم یا جانوری؟ چرا؟ <u>جانوری بهتر است زیرا در آن پروتئین بیشتر است</u>	۱	۰۱۵
ح	تفاوت سرخرگ و سیاهرگ را بنویسید. <u>سرخرگ خون را از قلب خارج می کند و سیاهرگ خون را به قلب برمیگرداند</u>	۰۱۵	۰۱۵
خ	مراحل ضربان قلب یا چرخه قلب را بنویسید. <u>۱- انقباض دهلیز ۲- انقباض بطن ۳- استراحت عمومی</u>	۰۱۵	۰۱۵
د	جواب کوتاه دهید ۱- کلیه چه ماده ای را از بدن دفع می کند؟ <u>اوره</u> ۲- کلیه ها در کجای بدن قرار دارند؟ <u>در قسمت کمر پس از طرف ستون مهره ها</u> ۳- واحد سازنده کلیه ها چیست؟ <u>نرون</u>	۰۱۷۵	۰۱۷۵
ذ	در شکل زیر محل های خواسته شده را نامگذاری کنید. 	۰۱۷۵	۰۱۷۵
ر	کار روده بزرگ را بنویسید. <u>حذب آب اضافی - ساعت ۲ تا ۳ - و B و K توسط باکتریهای روده</u>	۰۱۲۵	۰۱۲۵

نام و نام خانوادگی:		باسمه تعالی		مهر مدرسه:	
نام دبیر: سرکارخانمها شافع، مرعشی، موسویان		دبیرستان دخترانه غیردولتی مهرآیین			
تاریخ: ۹۶/۳/۱۳		آزمون نوبت دوم			
تعداد صفحه: ۱		درس: علوم تجربی		پایه: هفتم کلاس:	
زمان آزمون: دقیقه		ساعت شروع: ۸ صبح			
ردیف	سوالات				
۱	<p>جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف- حدس نزدیک به واقعیت <u>شیمی</u> نام دارد.</p> <p>ب- ۲۳ لیتر <u>۲۳۰۰۰</u> سی سی است.</p>				
۲	<p>پاسخ صحیح را علامت بزنید.</p> <p>- جرم رضا در کره زمین ۵۵ کیلوگرم است، جرم او در ماه چه قدر است؟</p> <p>الف- ۵۵ <input checked="" type="checkbox"/> ب- ۵۵۰ <input type="checkbox"/> ج- بیش از ۵۵ <input type="checkbox"/> د- کمتر از ۵۵ <input type="checkbox"/></p>				
۳	<p>نقشه مفهومی زیر را کامل کنید.</p> <pre> graph TD A[ماده خالص] --> B[عنصر] A --> C[ترکیب] B --> D[عنصر اتمی] B --> E[عنصر یونانی] D --> F[آهن] E --> G[گوگرد] C --> H[کربن دی اکسید] </pre>				
۴	<p>یک مولکول CO_2 در مجموع چند الکترون دارد؟ $(6^C, 8^O)$</p> <p>$4 + 2 \times 8 = 20$</p>				
۵	<p>وقتی می گوئیم ماده A از ماده B سخت تر است یعنی چه؟ مثال بزنید.</p> <p>A روی B خراش ایجاد کند شد نمونه روی خراش ایجاد کند</p>				