


نام خانوادگی:	پایه هفتم دوره متوسطه اول
۱۴۰۲	علوم تجربی

۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۱	<p>جملات زیر را با کلمات مناسب درون پرانتز کامل کنید.</p> <p>الف- تبدیل علم به عمل است. (فناوری - تجربه)</p> <p>ب- قد محمد، با استفاده از اندازه گیری می شود. (متر - ساعت)</p> <p>پ- ذره های سازنده عنصر نافلز ، مولکول است. (جیوه - گوگرد)</p> <p>ت- وزن یک سیب را با اندازه گیری می کنند. (ترازو - نیروسنج)</p>
۰/۵	۲	<p>چرا می توان یک گاز را نسبت به یک مایع یا جامد، به راحتی متراکم کرد و حجم آن را تا حد زیادی کاهش داد؟</p>
۰/۵	۳	<p>شکل روبه رو، مواد جدیدی اند که اغلب از مخلوط کردن دو یا چند فلز به دست می آیند.</p> <p>الف- این مواد چه نام دارند؟</p> <p>ب- یک نمونه از این مواد مثال بزنید.</p> 
۰/۵	۴	<p>اطلاع نکاشت یا اینفوگرافیک داده شده را کامل کنید.</p> 
۰/۵	۵	<p>هر یک از عبارات زیر، کدام پدیده طبیعی را بیان می کند؟</p> <p>الف- بخشی از آب کره که در سطح خشکی ها واقع شده است و به طور طبیعی به آب های آزاد راه ندارد.</p> <p>ب- اگر رودخانه در مسیر خود به محلی برسد که بستر آن به طور ناگهانی دچار اختلاف ارتفاع شود.</p>
۰/۵	۶	<p>نمودار نقشه مفهومی زیر را کامل کنید.</p> 

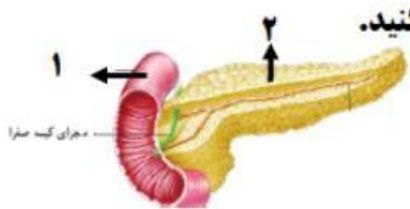
پایه هفتم دوره متوسطه اول	نام خانوادگی:
علوم تجربی	۱۴۰۲

۷	<p>مریم جسمی ۳۰ نیوتونی را به اندازه ۳ متر جابه جا کرده است. کار انجام شده توسط او را محاسبه کنید؟ با ذکر فرمول</p>										
۸	<p>در شکل زیر ، الف- جای خالی را روی نمودار انرژی خودرو کامل کنید. ب- این نمودار کدام قانون را در فیزیک در مورد انرژی نشان می دهد.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;"> <p>۱۲۰۰ ژول انرژی بر اثر سوختن بنزین درون موتور آزاد می شود.</p>  </div> <div style="margin-right: 20px;"> <p>۳۰۰ ژول انرژی جنبشی حرکتی تبدیل می شود.</p> </div> <div> <p>..... ژول به انرژی گرمایی تبدیل می شود.</p> </div> </div>										
۹	<p>توپ محمد از طبقه دوم و توپ علی از طبقه چهارم به پایین پرتاب شده همزمان به زمین برخورد کرده اند. الف- کدام یک هنگام برخورد، انرژی بیشتری دارد؟ ب- چه عاملی باعث این اختلاف انرژی شده است؟</p>										
۱۰	<p>هریک از گزینه های ستون الف را به عبارت مناسب از ستون ب متصل نمایید. (یک کلمه اضافه است)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">الف</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الف- منبع انرژی تجدید ناپذیر</td> <td>• صفحه خورشیدی</td> </tr> <tr> <td>ب- انرژی حاصل از گرمای سنگ های داغ اعماق زمین</td> <td>• توربین بادی</td> </tr> <tr> <td>پ- انرژی جنبشی باد را به انرژی الکتریکی تبدیل می کند.</td> <td>• سوخت هسته ای</td> </tr> <tr> <td></td> <td>• انرژی زمین گرمایی</td> </tr> </tbody> </table>	الف	ب	الف- منبع انرژی تجدید ناپذیر	• صفحه خورشیدی	ب- انرژی حاصل از گرمای سنگ های داغ اعماق زمین	• توربین بادی	پ- انرژی جنبشی باد را به انرژی الکتریکی تبدیل می کند.	• سوخت هسته ای		• انرژی زمین گرمایی
الف	ب										
الف- منبع انرژی تجدید ناپذیر	• صفحه خورشیدی										
ب- انرژی حاصل از گرمای سنگ های داغ اعماق زمین	• توربین بادی										
پ- انرژی جنبشی باد را به انرژی الکتریکی تبدیل می کند.	• سوخت هسته ای										
	• انرژی زمین گرمایی										
۱۱	<p>الف- شکل مایع سوخت های زیستی معمولاً از چه موادی به دست می آید؟ ب- چه کاربردی دارد؟</p>										
۱۲	<p>در جمله زیر، یک کلمه نادرست علمی وجود دارد؛ آن را مشخص و تصحیح کنید. از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید. گرمای اتوی روشن از طریق همرفت به پشت دست ما که مقابل آن است انتقال می یابد. کلمه نادرست: کلمه درست:</p>										

پایه هفتم دوره متوسطه اول	نام خانوادگی:
علوم تجربی	۱۴۰۲

۰/۷۵	<p>۱۳ مطابق شکل، جسم A به جسم B متصل شده است. الف- دمای کدام جسم افزایش پیدا می کند؟ ب- وقتی دمای دو جسم یکسان شود در این حالت دو جسم با یکدیگر در اند.</p>												
۰/۵	<p>۱۴ برای کاهش اتلاف گرما در خانه دو راهکار بنویسید.</p>												
۱	<p>۱۵ جدول زیر را با کلمات <u>دارد</u> یا <u>ندارد</u>، کامل کنید.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>مشخصه</th> <th>یاخته گیاهی</th> <th>یاخته جانوری</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>سبزیسه (کلروپلاست)</td> <td>دارد</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>دیواره یاخته</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>کریچه (واکوئل مرکزی)</td> <td>.....</td> <td>ندارد</td> </tr> </tbody> </table>	مشخصه	یاخته گیاهی	یاخته جانوری	سبزیسه (کلروپلاست)	دارد	دیواره یاخته	کریچه (واکوئل مرکزی)	ندارد
مشخصه	یاخته گیاهی	یاخته جانوری											
سبزیسه (کلروپلاست)	دارد											
دیواره یاخته											
کریچه (واکوئل مرکزی)	ندارد											
۰/۵	<p>۱۶ در جای خالی کلمه مناسب بنویسید.</p>												
۰/۵	<p>۱۷ واحد سازنده هر یک از مواد مغذی زیر را بنویسید. کربوهیدراتی مانند نشاسته : (.....) پروتئین : (.....)</p>												
۱	<p>۱۸ مقدار اضافی کدام یک از ویتامین های زیر از طریق ادرار دفع می شود؟ علت انتخاب خود را بنویسید. الف) ویتامین A ب) ویتامین B پ) ویتامین D ت) ویتامین A و D</p>												

پایه هفتم دوره متوسطه اول	نام نام خانوادگی:
علوم تجربی	۱۴۰۲

۱		۱۹	پیامبر و بزرگان دین ما ، به مسواک زدن دندان ها ، بعد از خوردن غذا و شیرینی، توصیه های بسیاری داشتند. علت را بنویسید.
۰/۵		۲۰	در شکل زیر، قسمت های خواسته شده را نام گذاری کنید. 
۱		۲۱	با توجه به ساختار قلب و گردش مواد، در عبارت ، کلمه مناسب بنویسید. الف- نام حفره های بالایی قلب: ب- رگ هایی که به بافت قلب، خون رسانی می کنند: پ- نوع گردش خون از طریق سرخرگ آئورت به تمام بدن: ت- بافتی در اطراف قلب که به حفاظت از آن کمک می کند:
۰/۵		۲۲	کار یاخته های سفید در خون را بنویسید.

پایه هفتم دوره متوسطه اول	نام نام خانوادگی:
علوم تجربی	۱۴۰۲

پاسخنامه

ردیف	توضیحات	نمره
۱	الف- فناوری ۰/۲۵ ب- متر ۰/۲۵ پ- گوگرد ۰/۲۵ ت- نیرو و سنج ۰/۲۵	۱
۲	چون فاصله بین ذرات گازها ۰/۲۵ بیشتر از مواد جامد و مایع است ۰/۲۵	۰/۵
۳	الف - آلیاژ ۰/۲۵ ب- فولاد زنگ نزن - یا - چدن ۰/۲۵	۰/۵
۴	الف)خاک رس ۰/۲۵ ب) اکسیدهای فلزهای ۰/۲۵	۰/۵
۵	الف- دریاچه (۰/۲۵) ب- آبشار (۰/۲۵)	۰/۵
۶	الف- آزاد (۰/۲۵) ب- شیب دار ۰/۲۵	۰/۵
۷	نوشتن فرمول کار ۰/۲۵ جایگذاری عددی ۰/۲۵ پاسخ ۰/۲۵ یکای ژول ۰/۲۵	۱
۸	الف : ۹۰۰ ۰/۲۵ ب : قانون پایستگی انرژی ۰/۲۵	۰/۵
۹	الف - توپ علی ۰/۲۵ ب- ارتفاع توپ از سطح زمین ۰/۵	۰/۲۵
۱۰	الف- سوخت هسته ای ۰/۲۵ ب- زمین گرمایی ۰/۲۵ پ- توربین بادی ۰/۲۵	۰/۲۵
۱۱	الف- باقیمانده (۰/۲۵) و تفاله های نیشکر ۰/۲۵ ب- انرژی در خودروها به عنوان حمل و نقل ۰/۲۵	۰/۲۵
۱۲	نادرست: همرفت ۰/۲۵ درست: تابشی ۰/۲۵	۰/۵
۱۳	الف - B ۰/۲۵ ب - تعادل گرمایی ۰/۵	۰/۲۵
۱۴	دیوار عایق - پنجره دوجداره - درز گیر - پرده - دو مورد هر مورد ۰/۲۵	۰/۵
۱۵	گیاهی : دارد - دارد - دارد جانوری - ندارد - ندارد - ندارد هر مورد ۰/۲۵	۱
۱۶	۱: بافت ۰/۲۵ ۲: دستگاه ۰/۲۵	۰/۵
۱۷	گلوکز ۰/۲۵ آمینو اسید ۰/۲۵	۰/۵
۱۸	گزینه ب ۰/۲۵ چون ویتامین های محلول در آب در بدن ما ذخیره نمی شوند و مقدار اضافی آنها از طریق ادرار دفع می شود ۰/۲۵	۱
۱۹	مواد قندی غذای باکتری هایی هستند که در دهان وجود دارند این باکتری ها اسید تولید می کنند اسید مینای دندان را از بین می برد و در نتیجه سبب پوسیدگی دندان می شود ۱ نمره	۱
۲۰	۱: باریک روده ۰/۲۵ ۲: لوزالمعده (پانکراس) ۰/۲۵	۰/۵
۲۱	الف دهلیز ۰/۲۵ ب- رگ های اکسیلی کرونر ۰/۲۵ پ- گردش عمومی خون ۰/۲۵ ت- بافت پیوندی ۰/۲۵	۱
۲۲	دفاع از بدن در مقابل عوامل بیگانه مثل میکروب ها ۰/۵	۰/۵