

شماره سندلی (ش داوطلب) : نام واحد آموزشی : عترت نوبت امتحانی : دوم  
نام و نام خانوادگی : نام پدر : پایه : هفتم کلاس : ۷/ سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰  
سؤال امتحان درس : علوم تجربی نام دبیر : خانم طباطبایی

ساعت امتحان : ۱۰ صبح  
وقت امتحان : ۷۰ دقیقه  
تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۰۳/۱۰

ردیف	سؤال	بارم
	<b>« فدایا ، لذت گفت و گو با هودت را به من بپشان »</b>	
۱	<p>۱ - جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید .</p> <p>الف) ویتامین ..... در پیشگیری از کم خونی و ریزش مو نقش دارد .</p> <p>ب) جزر و مد بر اثر ..... به وجود می آید .</p> <p>ج) چشمه های آب گرم در اطراف ..... قرار دارند .</p> <p>د) وجود بافت پیوندی در اطراف قلب به ..... از آن کمک می کند .</p>	۱
۲	<p>۲ - عبارت صحیح و غلط را با علامت (x) مشخص کنید .</p> <p>الف) برای تهیه حشره کش از نمک استفاده می کنند .</p> <p>ب) شکل گیاهان و جانوران در مناطق گرمسیری با جانوران و گیاهان سردسیری با هم تفاوت دارد .</p> <p>ج) همه ی فناوری ها مفید هستند و هیچ ضروری ندارند .</p> <p>د) یاخته های گیاهی نسبت به یاخته های جانوری منظم تر هستند .</p>	۱
۳	<p>۳ - گزینه صحیح را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید .</p> <p>۱- چند جسم مختلف با حجم های مساوی را به اندازه یکسان گرما می دهیم مقدار افزایش حجم در کدامیک بیشتر است؟</p> <p>الف) اکسیژن <input type="checkbox"/> ب) مس <input type="checkbox"/> ج) آب <input type="checkbox"/> د) چوب <input type="checkbox"/></p> <p>۲- آب ذخیره شده در پشت یک سد بلند ، چه نوع انرژی دارد ؟</p> <p>الف) انرژی پتانسیل گرانشی <input type="checkbox"/> ب) انرژی حرکتی <input type="checkbox"/> ج) انرژی کشسانی <input type="checkbox"/> د) انرژی باد <input type="checkbox"/></p> <p>۳- میزان فضای خالی و نفوذپذیری آب در خاک ..... بستگی دارد ؟</p> <p>الف) نوع خاک <input type="checkbox"/> ب) شیب زمین <input type="checkbox"/> ج) میزان بارندگی <input type="checkbox"/> د) اندازه ذرات خاک <input type="checkbox"/></p> <p>۴- کدام یک از مواد زیر به طور مستقیم از طبیعت به دست می آید ؟</p> <p>الف) سیمان <input type="checkbox"/> ب) پلاستیک <input type="checkbox"/> ج) شیشه <input type="checkbox"/> د) طلا <input type="checkbox"/></p>	۱
۴	<p>۴ - به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .</p> <p>الف) پرده دیافراگم با تغییر شکل خود باعث چه چیز می شود ؟</p> <p>ب) همه پروتئین ها از چه چیزی ساخته شده اند ؟</p> <p>ج) مصرف زیاد سدیم (نمک خوراکی) باعث بروز چه بیماری می شود ؟</p> <p>د) دانشی که درباره شناخت جو و هوای اطراف کره زمین به مطالعه و تحقیق می پردازد چه نام دارد ؟</p>	۱
۵	<p>۵ - به سوالات زیر پاسخ کامل دهید .</p> <p>۱) کاربرد صفحه های خورشیدی را بنویسید . (دو مورد)</p> <p>۲) در شکل زیر اتومبیل و کامیون با یک سرعت (یکسان) حرکت می کنند به نظر شما انرژی جنبشی کدام یک بیشتر است؟ چرا ؟</p>	۰/۵
		۰/۵

(۳) از اتصال مولکول های گلوکز چه ماده ای به دست می آید ؟

۰/۲۵

(۴) گزینه سمت راست را به گزینه مربوط به ستون سمت چپ وصل کنید .

الف) آنزیم	۱- محل گوارش نهایی غذا
ب) ترشح صفرا	۲- وارد کردن ویتامین به خون
ج) فراخ روده	۳- کار کبد
د) باریک روده	۴- سرعت واکنش شیمیایی را زیاد می کند

۰/۵

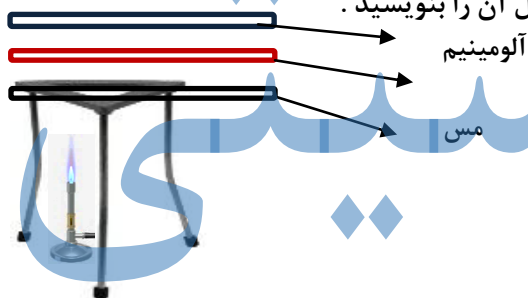
(۵) چگونه می توانیم از اتلاف گرما در خانه را کاهش دهیم ؟

۰/۵

(۶) مریم تصمیم دارد در یک روز آفتابی در پارک پیاده روی کند . به نظر شما از چه نوع لباسی استفاده کند و چرا ؟

۰/۷۵

(۷) سه میله هم طول و هم ضخامت (مس - آهن - آلومینیم) مطابق شکل در اختیار داریم هر سه را گرما می دهیم . آیا رسانش گرمایی در هر سه فلز یکسان است . با توجه به آزمایش دلیل آن را بنویسید .



۰/۵

(۸) جدول مقابل را کامل کنید .

وظیفه	اندامک
.....	ریبوزوم
ورود و خروج مواد	.....

۰/۵

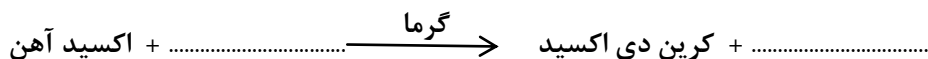
(۹) آیا بین نوع کار و شکل یاخته ها تناسب وجود دارد . توضیح دهید .

۰/۵

(۱۰) وقتی می گوئیم یک ماده از ماده ی دیگر سخت تر است ، منظور چیست ؟

۰/۵

(۱۱) معادله ی واکنش شیمیایی زیر را تکمیل کنید .



بارم	تاریخ امتحان : ۹۸/۳/۱	کلاس : ۷/۱	ادامه ی سؤال درس : علوم تجربی
۱	۱۲) تفاوت سرخرگ و سیاهرگ را بیان کنید .		
۰/۵	۱۳) مزایای انرژی تجدیدپذیر را بیان کنید . ( دو مورد )		
۰/۵	۱۴) چرا پزشکان توصیه می کنند که از چربی جامد کمتری استفاده کنیم .		
۰/۵	۱۵) کار خون را بیان کنید . ( دو مورد )		
۰/۵	۱۶) انرژی زمین گرمایی را تعریف کنید .		
۰/۷۵	۱۷) علی توسط ترازو و جرم یک قطعه سنگ را اندازه می گیرد ۳۰۰ گرم به دست می آید سپس آن را در استوانه مدرج که ۵۰۰ سانتی متر مکعب آب دارد می اندازد سطح آب روی ۶۰۰ قرار می گیرد . چگالی سنگ چقدر است ؟		
۰/۵	۱۸) جسمی به وزن ۵۰۰ نیوتن را ۵ متر جا به جا می کنیم . کار انجام شده را حساب کنید .		
۰/۷۵		۱۹) شکل مقابل را نام گذاری کنید: الف) ..... ب) ..... ج) .....	
۲۰	دختران عزیزم موفق باشید «گروه علوم تجربی - خانم طباطبایی»		

راهنمای تصحیح درس: علوم تجربی  
نوبت امتحانی: صبح  
رشته: رشته‌های:  
سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۴۰۱

نام واحد آموزشی: دبیرستان دوره ی اول عترت  
نام دبیر/ دبیران: خانم طباطبایی  
پایه: هفتم

ساعت امتحان: ۱۰ صبح  
تاریخ امتحان: خرداد ۱۴۰۱  
تعداد برگ راهنمای تصحیح: ۱ برگ

- ۱- الف) خ (ب) نیروی گرانشی (ج) آتشفشانها (د) محافظت (هر مورد ۰/۲۵ نمره)
- ۲- الف) غ (ب) ص (ج) غ (د) ص (هر مورد ۰/۲۵ نمره)
- ۳- الف) ۱ (الف) ۲ (الف) ۳ (د) ۴ (د) (هر مورد ۰/۲۵ نمره)
- ۴- الف) اختلاف ارتفاع (ب) مشاهده غیر مستقیم (هر مورد ۰/۲۵ نمره)
- ۵- ۱) ماشین حساب - ماهواره - چراغ تابلو راهنمایی و رانندگی (۰/۵ نمره)  
۲) کامیون - چون جرمش بیشتر است. (۰/۵ نمره)  
۳) نشاسته (۰/۲۵ نمره)
- ۴) ۱- روده باریک ۲- فراخ روده ۳- ترشح صفرا ۴- آنزیم. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)
- ۵) دیوار عایق - پنجره دو جداره - درزگیر - سقف عایق. (دو مورد، هر مورد ۰/۲۵ نمره)
- ۶) سفید - چون گرمای کمتری را جذب می کند. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)
- ۷) خیر - همه فلزات به یک اندازه گرم نمی شوند اول مس، بعد آلومینیم و آخر آهن داغ می شود. (۰/۷۵ نمره)
- ۸) ریبوزوم ← تولید و پروتئین سازی غشاء یاخته ← ورود و خروج مواد. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)
- ۹) بله مثلاً یاخته های عصبی شکل دراز دارند چون پیام رسانی دارند یا یاخته های خونی گرد هستند، برای حرکت در رگهای خونی که راحتتر حرکت کنند. (۰/۵ نمره)
- ۱۰) یعنی می توانیم با ماده ی سخت روی ماده دیگر خراش ایجاد کنیم. (۰/۵ نمره)
- ۱۱) فلز آهن + ..... گاز کربن دی اکسید ..... → ..... کربن ..... + اکسید آهن (هر مورد ۰/۲۵ نمره)
- ۱۲) سرخرگها خون را از قلب خارج می کنن و دیواره ضخیم دارند ولی سیاهرگها خون را به قلب می گردانند و دیواره نازکو خاصیت ارتجاعی کمتری دارند (۱ نمره)
- ۱۳) هوا را آلوده نمی کنند - موجب گرمایش زمین نمی شوند - به راحتی جایگزین می شوند. (دو مورد، هر مورد ۰/۲۵ نمره)
- ۱۴) چون چربی جامد در رگ ها رسوب می کند. (۰/۵ نمره)
- ۱۵) تنظیم دمای بدن - ارتباط بین دستگاه ها - انتقال مواد (دو مورد، هر مورد ۰/۲۵ نمره)
- ۱۶) انرژی گرمایی ذخیره شده در زیر سطح زمین را انرژی زمین گرمایی می نامند. (۰/۵ نمره)
- ۱۷) جرم = ۳۰۰ g -  $cm^2 = 600 - 500 = 100$  حجم  
بر سانتی متر مکعب  $3g = \frac{300}{100} = 3$  چگالی (۰/۷۵ نمره)
- ۱۸) جابه جایی × نیرو = کار  
ژول  $500 \times 5 = 2500$  (۰/۵ نمره)
- ۱۹) الف- کلیه  
ب- میزناي  
ج- مثانه (هر مورد ۰/۲۵ نمره)