

مهر آموزشگاه		نمره :		استعداد های درخشان فرزندان		آموزشگاه :		اداره آموزش و پرورش شیروان	
		پایه : هفتم		مدت آزمون : 60 دقیقه		درس : شیمی		سوالات انتخابی نوبت دوم سن تحصیلی 92_93	
نام دبیر		شماره صندلی		شماره کلاس		تاریخ آزمون : 93/3/7		شامل 15 سوال در 2 صفحه	
فاطمه کارآمد								نام خانوادگی	
								نام	

بارم	ردیف	سوال
1	1	فصل اول (تجربه و تفکر) بدنه ی پهباد از مواد چند سازه است . دو فایده برای مواد چند سازه بنویسید .
0/5	2	اگر دمای گازی را افزایش دهیم حجم گاز نیز افزایش می یابد . در این آزمایش متغیر مستقل و متغیر وابسته کدامند ؟
1/5	3	فصل دوم (اندازه گیری در علوم و ابزارهای آن) حجم جسمی 24000 سانتی متر مکعب است :
1	4	الف) این حجم برابر با چند سی سی است ؟ ب) این حجم برابر با چند متر مکعب است ؟ ج) این حجم برابر با چند لیتر است ؟ چرا سطح آب در یک استوانه ی مدرج فرو رفته است ؟
1/5	5	فصل سوم (اتم ها الفبای مواد) جملات را کامل کنید :
0/5	6	الف) عنصر با وجود نا فلز بودن میتواند رسانای جریان برق باشد . ب) تنها نا فلز مایع و تنها فلز مایع می باشد . کدام یک از خواص ماده هنگام انبساط گرمایی ثابت می ماند ؟ <input type="checkbox"/> جرم <input type="checkbox"/> حجم <input type="checkbox"/> شکل <input type="checkbox"/> فاصله ی میان ذرات
0/5	7	ایزو توپ ها خواص شیمیایی یکسان و خواص فیزیکی متفاوت دارند . <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ
1/5	8	نماد شیمیایی و نام عناصر زیر را بنویسید . هلیوم آلومینیوم بور Mg..... Ne..... Ca.....

فصل دهم _ (گرما و بهینه سازی مصرف انرژی)		
1	چرا جامدات غیر فلزی حتی با داشتن ذرات نزدیک به هم نمیتوانند به خوبی گرما را از طریق رسانش منتقل کنند؟	8
0/5	چگونه یخ میتواند به عنوان عایق گرما عمل کند؟ (مثلا خانه ی اسکیمو ها)	9
1/5	دماسنج ماکزیمم _ مینیمم میتواند و دما را در طول نشان دهد .	10
1	چرا بخاری گازی دیواری به خوبی هوا ی تمام اتاق را گرم نمیکند؟	11
1	در پیل ترموالکتریک انرژی به انرژی تبدیل میشود .	12
1	چقدر گرما لازم است تا دمای 3 کیلوگرم مس از 30 درجه سانتیگراد به 50 درجه سانتیگراد برسد . $c = 400 \frac{J}{Kg \cdot c}$ مس	13
1	300 درجه کلوین چند درجه سانتی گراد و چند درجه فارنهایت است؟	14
0/5	تابش گستره ای از امواج است . (فروسرخ _ فرابنفش)	15
0/5	یک فایده برای بالا بودن ظرفیت گرمایی ویژه ی آب بنویسید .	16
0/5	در فلاسک خلاء پوشش نقره ای دیواره های شیشه ای از کدام راه انتقال گرما جلوگیری میکند؟	17

موفق باشید _ کارآمد