

ردیف	سوالات صفحه اول	بارم
۱	<p>جاهای خالی را با کلمه های مناسب کامل کنید.</p> <p>۱- عنصری که در صنایع کبریت سازی کاربرد دارد عنصر..... (فسفر - سیلیسیم) است.</p> <p>۲- حرکت..... (یون- مولکولها) در محلول می تواند سبب برقراری جریان برق در محلول شود.</p> <p>۳- در چرخه ی کربن ، کربن به شکل..... (کربن منواکسید- کربن دی اکسید) مصرف یا تولید می شود.</p> <p>۴- هر چه مساحت سطح مقطع اثر نیرو..... (بیشتر - کم تر) باشد فشار کمتری بر سطح وارد می شود.</p>	۱
۲	<p>درستی یا نادرستی موارد زیر را مشخص کنید.</p> <p>۱- در ظروف مرتبط که سطح آزاد آن ها با هوا در تماس است همه ی سطوح آزاد هم تراز هستند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>۲- جرم یک توپ فوتبال روی سطح زمین بیشتر از جرم آن روی سطح ماه است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>۳- یکی از نتایج افزایش بیش از حد کربن دی اکسید در هوا کره، کاهش دمای کره زمین است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>۴- در مولکول آب روی هم چهار الکترون در تشکیل پیوند کووالانسی شرکت کرده اند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	۱
۳	<p>۱- به ترکیب هایی که از اتصال تعدادی زیادی مولکول کوچک به یکدیگر بدست می آید. چه می گویند؟</p> <p>۱- الیاف <input type="checkbox"/> ۲- پلیمر <input type="checkbox"/> ۳- مولکول کوچک <input type="checkbox"/> ۴- سلولز <input type="checkbox"/></p> <p>۲- کدام ماده هیدروکربن محسوب می شود؟</p> <p>۱- CCl_4 <input type="checkbox"/> ۲- CO_2 <input type="checkbox"/> ۳- CH_4 <input type="checkbox"/> ۴- CS_2 <input type="checkbox"/></p> <p>۳- هرگاه اندازه یا جهت سرعت متحرکی تغییر کند حرکت آن را حرکت..... می نامیم.</p> <p>۱- تندی ثابت <input type="checkbox"/> ۲- یکنواخت <input type="checkbox"/> ۳- شتاب دار <input type="checkbox"/> ۴- هیچ کدام <input type="checkbox"/></p> <p>۴- کدام عنصر زیر در ساختمان هموگلوبین خون نقش مهمی دارد؟</p> <p>۱- آهن <input type="checkbox"/> ۲- سدیم <input type="checkbox"/> ۳- ید <input type="checkbox"/> ۴- کلسیم <input type="checkbox"/></p>	۱
۴	<p>به سوالات زیر جواب کوتاه بدهید؟</p> <p>۱- از پلیمرهای طبیعی دو مورد نام ببرید؟</p> <p>۲- چرا عنصرها را طبقه بندی می کنند؟</p> <p>۳- پیوند یونی را تعریف کنید؟</p> <p>۴- بردار جابجایی را تعریف کنید؟</p>	۲
۵	<p>به سوالات زیر جواب کامل بدهد.</p> <p>۱- چرا اندازه بادکنک پر از هوا، وقتی از ته استخر آب به بالا می آید بزرگتر می شود؟</p>	۰/۵
	<p>۲- اصل پاسکال را توضیح دهید. و از کاربرد آن دو مورد نام ببرید؟</p>	۱/۵

ردیف	سوالات صفحه دوم	بارم
	۳- دوچرخه شما از چه نوع ماشین های ساده تشکیل شده است دست کم سه مورد نام ببرید؟	۰/۷۵
	۴- مواردی وجود دارد که در آن نیروی اصطکاک به ما کمک می کند تا کاری انجام شود دو مورد از آن را نام ببرید؟	۱
	۵- با توجه به قانون سوم نیوتن توضیح دهید چرا قایقرانی در حال پارو زدن قایق در آب حرکت می کند؟	۱
	۶- فرمول شیمیایی اتن (اتیلن) را نوشته از کاربرد آن در کشاورزی و صنایع شیمیایی را بنویسید. <div style="text-align: center;">  </div>	۰/۷۵
	۷- چرا از پلاستیک ها روز به روز استفاده بیشتری می شود سه دلیل می شود؟	۰/۷۵
	۸- کدام ترکیب زیر نقطه خوش بالاتری دارد؟ به چه دلیل؟ ۱- $C_{10}H_2$ ۲- C_6H_{14}	۰/۷۵
	۹- سدیم فلئورید از واکنش فلز سدیم Na با گاز فلئور F_2 بدست می آید. الف- آرایش الکترونی این دو اتم را رسم کنید. ب- کدام یک با از دست دادن الکترون و کدام یک با گرفتن و الکترون به ذره ای با مدار ۸ الکترونی تبدیل می شود.	۱
	۱۰- مسائل زیر را حل کنید. نوشتن فرمول الزامی است. ۱- راننده ای در یک مسیر مستقیم سرعت خودرویی را در مدت ۵ ثانیه از 18 km/h به 72 km/h رسانده است. شتاب متوسط خودرو را بر حسب متر بر مربع ثانیه حساب کنید.	۱/۲۵
	۲- جرم دانش آموزی ۶۰ کیلوگرم است وزن این دانش آموز در سطح زمین چند نیوتن است؟ $g = 10 \text{ N/kg}$	۰/۷۵