



# مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و آمادگی  
برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

برای ورود به صفحه نمونه سوالات امتحانی کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

شماره صندلی:	<b>هیوا تخصصی آموزش و پرورش، سازمان آموزش و پرورش استانی خراسان جنوبی</b> دبیرستان غیردولتی استاد شهریار	نمره به عدد:
نام و نام خانوادگی:		نمره به حروف:
امتحان درس: شیمی ۱		طراح سوال: آقای خسروزاده
پایه: دهم رشته: ریاضی و تجربی	زمان امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحات: ۳
ردیف	سوالات صفحه: ۱	
نمره		

۳/۵	<p><b>در جمله های داده شده زیر کلمه صحیح خط بکشید.</b></p> <p>الف) بررسی یک نمونه منیزیم نشان می دهد که همه اتم های آن یکسان ( است - نیست ) و در جدول تناوبی یک مکان را اشغال می کنند و به آنها ایزوتوپ می گویند.</p> <p>ب) خواص شیمیایی اتم های هر عنصر به ( عدد جرمی - عدد اتمی ) آن وابسته است از این رو اتم های یک عنصر همگی خواص شیمیایی یکسانی ( دارند - ندارند )</p> <p>پ) در جدول تناوبی، عناصر بر اساس افزایش ( عدد اتمی - عدد جرمی ) قرار گرفته اند و خواص شیمیایی عنصرهایی که در یک دوره قرار دارند ( یکسان - متفاوت ) است.</p> <p>ت) در مدل کوانتومی اتم، الکترون ها در هر لایه، آرایش و انرژی معینی دارند و اتم از ( پایداری - پایداری نسبی ) برخوردار است.</p> <p>ث) انرژی لایه های الکترونی پیرامون هسته هر اتم ویژه همان اتم و به ( عدد اتمی - تعداد نوترون ها ) وابسته است.</p>	۱
۱	<p>عدد جرمی یون <math>x^{+2}</math> از رابطه <math>A = 2Z + 25</math> پیروی می کند. اگر مجموع نوترون ها و الکترون های <math>x^{+2}</math> برابر ۱۳۵ باشد. عدد اتمی و تعداد نوترون اتم X را پیدا کنید.</p>	۲
۲	<p>ساختار مولکولهای داده شده را رسم کنید: ( <math>{}^7N</math> , <math>{}^8O</math> , <math>{}^{14}Si</math> , <math>{}^{16}S</math> )</p> <p>الف) SiS ب) <math>NO_2</math></p>	۳
۱	<p>اگر در ذره <math>{}^{34}x^{-2}</math> نسبت تعداد نوترون ها به پروتون ها برابر <math>1/125</math> باشد، تعداد پروتون ها و نوترون ها را پیدا کنید.</p>	۴
۱/۵	<p><b>کدام عبارت نادرست است؟ شکل درست آن را بنویسید.</b></p> <p>الف) آرایش الکترونی فشرده <math>Cu^{+}</math> ۲۹ بصورت <math>[{}_{18}Ar]3d^1</math> است.</p> <p>ب) یون <math>Fe^{+3}</math> ۲۶ دارای ۵ الکترون با عدد کوانتومی <math>l = 2</math> است.</p> <p>پ) در یون <math>Ti^{+2}</math> ، الکترونی با عدد کوانتومی <math>l = 2</math> وجود ندارد.</p> <p>ت) آرایش الکترونی یون های <math>Zn^{+2}</math> و <math>{}^{31}Ga</math> با زیر لایه پر، یکم می شوند.</p>	۵

شماره صندلی:		<b>هیوا تخصصی آموزش و پرورش، سازمان آموزش و پرورش استانی خراسان، مشهد</b>		نمره به عدد:
نام و نام خانوادگی:		دبیرستان غیر دولتی استاد شهریار		نمره به حروف:
امتحان درس: شیمی ۱		تعداد صفحات: ۳		طراح سوال: آقای خسروزاده
پایه: دهم رشته: ریاضی و تجربی		زمان امتحان: ۹۰ دقیقه		تاریخ امتحان: ۹۸/۱۰/۱۶
ردیف	سوالات صفحه: ۲			نمره
۶	اتم M در دوره چهارم قرار داشته و در لایه ظرفیت یون $x^+$ آن، ۵ الکترون با $l=2$ وجود دارد. آرایش الکترونی اتم X، عدد اتمی X، گروه و دوره اتم X را تعیین کنید.			
۷	<p><b>جمله صحیح را با علامت ✓ و جمله غلط را با علامت × مشخص کنید.</b></p> <p>الف) فراوانی ایزوتوپ <math>^{235}U</math> در مخلوط طبیعی از ۰/۷ درصد کمتر است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) به فرایند افزایش مقدار ایزوتوپ <math>^{235}U</math> در مخلوط ایزوتوپ‌های این عنصر، غنی‌سازی ایزوتوپی گفته می‌شود. <input type="checkbox"/></p> <p>پ) نور بنفش پس از عبور از منشور بیشتر از نور قرمز منحرف می‌شود. <input type="checkbox"/></p> <p>ت) با افزایش تعداد نوترون در ایزوتوپ‌های هیدروژن بطور کلی: پایداری ایزوتوپ‌ها، تعداد الکترون و نیم عمر کاهش می‌یابند. <input type="checkbox"/></p> <p>ث) تعداد الکترون‌هایی که در دو لایه آخر اتم <math>^{13}Al</math> وجود دارد ۲ برابر تعداد الکترون‌های زیر لایه‌ای با عدد کوانتومی <math>l=2</math> در اتم <math>^{56}Fe</math> است. <input type="checkbox"/></p>			
۸	جرم مولی ترکیب $H_2SO_x$ برابر $98 \text{ g/mol}$ است. مقدار X را پیدا کرده و مشخص کنید ۰/۴۹ گرم از این ترکیب شامل چند مولکول است؟ ( $H=1$ , $O=16$ , $S=32 \text{ g/mol}$ )			
۹	در دو ذره $x^{+3}$ و $y^{-2}$ تعداد الکترون‌ها با هم و تعداد نوترون‌ها نیز با هم برابر است. عدد جرمی X را پیدا کنید.			
۱۰	<p>الف) چند گرم از مولکول <math>O_3</math> شامل <math>9/03 \times 10^{24}</math> اتم اکسیژن است؟ ( <math>O=16 \text{ g/mol}</math> )</p> <p>ب) در <math>2/62</math> گرم از ترکیب پتاسیم نیتريد چند اتم پتاسیم وجود دارد؟ ( <math>K=39</math> , <math>N=14 \text{ g/mol}</math> )</p>			

شماره صندلی:		<b>هیوا تخصصی آموزش و مشاوره کشور</b>		نمره به عدد:
نام و نام خانوادگی:		مرکز آموزش و پرورش ماهان شهر دیرستان غیردولتی استاد شهریار		نمره به حروف:
امتحان درس: شیمی ۱				طراح سوال: آقای خسروزاده
پایه: دهم رشته: ریاضی و تجربی		زمان امتحان: ۹۰ دقیقه تعداد صفحات: ۳		تاریخ امتحان: ۹۸/۱۰/۱۶
ردیف	سوالات صفحه: ۳			نمره
۱۱	ترکیبات زیر را فرمول نویسی و یا نامگذاری کنید: الف) آلومینیوم اکسید ب) لیتیم سولفید			۲
	پ) $Mg_3N_2$ ت) $Ca_3P_2$			
۱۲	اتم X دارای دو ایزوتوپ $^{85}X$ و $^{87}X$ می باشد و جرم اتمی میانگین آن برابر $85/4 \text{ amu}$ است. درصد فراوانی هر یک از ایزوتوپ ها را پیدا کنید.			۱/۵
۱۳	در مولکول SCO نسبت تعداد جفت الکترون های پیوندی به جفت الکترون های ناپیوندی برابر چند است؟ با رسم ساختار مشخص کنید. ( $O$ , $C$ , $S$ )			۱/۲۵
	<b>جمع نمرات</b>			<b>۲۰</b>

موفق و پیروز باشید.