

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی – سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

سوالات آزمون درس: شیمی دهم	رشته: تجربی و ریاضی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: دهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه: ۳
نام و نام خانوادگی طراح: زهره محمدی نژاد	شماره پرسنلی: ۳۲۴۱۹۳۶۲	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
ردیف	سوالات	نمره	

۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید</p> <p>الف) از این رادیو ایزوتوپ در عکسبرداری از غده تیروئید استفاده می شود. (تکنسیم-اورانیم)</p> <p>ب) هر چه طول موج بزرگتر باشد، انرژی آن است. (کمتر-بیشتر)</p> <p>ج) هر چه نیمه عمر رادیو ایزوتوپ کمتر باشد پایداری آن است. (کمتر-بیشتر-ثابت)</p> <p>د) عناصر موجود در یک از جدول تناوبی خواص متفاوت دارند. (دوره-گروه)</p>	۲
۲	<p>اثر گلخانه ای را توضیح دهید و یک گاز گلخانه ای را نام ببرید؟</p>	۱
۳	<p>فرمول شیمیایی ترکیبات زیر را بنویسید و تعیین کنید کدام قطبی و کدام ناقطبی است؟</p> <p>الف) هیدروژن کلرید:</p> <p>ب) کربن دی اکسید:</p>	۲
۴	<p>در تقطیر جز به جز اجزای هواکره، ترتیب جدا شدن اجزا را نام ببرید؟</p>	۱
۵	<p>اوزون تروپوسفری چگونه تشکیل می شود؟ (با نوشتن فرمول)</p>	۱
۶	<p>فرمول شیمیایی <u>کلسیم سولفات</u> را بنویسید.</p>	۰/۵
۷	<p>آرایش الکترونی اتم ^{29}Cu را بنویسید.</p>	۱

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی – سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

سوالات آزمون درس: شیمی دهم		رشته : تجربی و ریاضی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :		پایه:دهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه:۳
نام و نام خانوادگی طراح:زهره محمدی نژاد		شماره پرسنلی : ۳۲۴۱۹۳۶۲		اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی
ردیف	سوالات			نمره

۸	از تجزیه حرارتی ۱۰/۱gr پتاسیم نیترات (KNO_3) طبق معادله زیر چند لیتر گاز اکسیژن (O_2) در شرایط STP تولید می شود؟ $2\text{KNO}_3(\text{s}) \xrightarrow{\Delta} 2\text{KNO}_2(\text{s}) + \text{O}_2(\text{g})$ $\text{KNO}_3 = 101\text{g/mol}$	۲
۹	<u>تعریف کنید:</u> <u>انحلال پذیری:</u> <u>اسمز:</u> <u>آلوتروپ:</u>	۳
۱۰	انحلال پذیری گازها در آب به چه عواملی بستگی دارد؟ (دو مورد)	۱
۱۱	مدل لوویس (الکترون نقطه ای) ترکیب زیر را رسم کنید. CS_2	۰/۵
۱۲	فرمول شیمیایی <u>دی نیتروژن تترا اکسید</u> را بنویسید.	۰/۵
۱۳	شرایط بهینه هابر برای تولید آمونیاک را بیان کنید.	۱

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی – سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

سوالات آزمون درس: شیمی دهم		رشته : تجربی و ریاضی		ساعت شروع:		مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	
نام و نام خانوادگی :		پایه:دهم		تاریخ آزمون:		تعداد صفحه:۳	
نام و نام خانوادگی طراح: زهره محمدی نژاد		شماره پرسنلی : ۳۲۴۱۹۳۶۲		اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی			
ردیف		سوالات				نمره	

۱۴	<p>عنصر Li دارای دو ایزوتوپ ${}^6_3\text{Li}$ با ۷/۴ درصد فراوانی و ${}^7_3\text{Li}$ با ۹۲/۶ درصد فراوانی است. جرم اتمی متوسط Li را محاسبه کنید؟</p>	۱
۱۵	<p>کوتاه پاسخ دهید</p> <p>الف) چرا یون فلوئورید را به آب می افزایند؟</p> <p>ب) یونی که از اتصال دو یا چند اتم تشکیل شده است چه نام دارد؟</p> <p>ج) چند درصد سطح کره زمین را آب فرا گرفته است؟</p> <p>د) فرمول یون کربنات را بنویسید.</p> <p>ه) گشتاور دو قطبی کدام ترکیبات ناچیز و در حد صفر است؟</p>	۲/۵

موفق باشید

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی – سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

سوالات آزمون درس: شیمی دهم	رشته: تجربی و ریاضی	ساعت شروع:	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: دهم	تاریخ آزمون:	تعداد صفحه: ۳
نام و نام خانوادگی طراح: زهره محمدی نژاد	شماره پرسنلی: ۳۲۴۱۹۳۶۲	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
ردیف	سوالات		
	نمره		