

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	تاریخ امتحان: ۹۹/۱۰/۱۵
نام درس: شیمی ۱	وزارت آموزش و پرورش و پرورش ۹۵۱۴۱	ساعت شروع امتحان: ۸ صبح
نام آموزشگاه: دبیرستان غیر دولتی شمس	اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی	مدت پاسخگویی: ۷۰ دقیقه
پایه: دهم تجربی	معاونت آموزش و پرورش شهرستان خوی	تعداد صفحات: ۴
	نوبت امتحانی: اول	

ردیف	سؤالات	بارم
1	در هر یک از عبارات های زیر واژه درست را انتخاب کنید . الف - ایزوتوپهای یک عنصر دارای $\frac{Z}{A}$ متفاوت هستند و همگی خواص شیمیایی یکسانی دارند. ب - هر ستون از جدول دوره ای ، دارای عنصرهایی با خواص شیمیایی متفاوت مشابه است و گروه نامیده می شود. پ - عنصرهای گروه $\frac{۴d}{شازدهم}$ از جدول دوره ای عنصرها، با تولید یون $+2$ به آرایش گاز نجیب می رسند . ت $\frac{NO2}{Na2O}$ یک اکسید اسیدی است و موقع حل شدن در آب PH محلول را افزایش می دهد . ج - سرد ترین نقطه روی زمین در ارتفاع $\frac{50}{80}$ کیلومتری از سطح زمین قرار دارد .	۲
۲	هر یک از واژه های زیر را تعریف کنید. الف - رادیو ایزوتوپ : ب - amu : پ: اتم برانگیخته :	1/5
3	هر یک از عبارتهای زیر را توضیح دهید . الف - تهیه اکسیژن صد در صد خالص در فرایند تقطیر جزء به جزء هوای مایع دشوار است . ب - از گلوکز نشاندار برای تشخیص توده های سرطانی استفاده می کنند . پ - از طیف نشری خطی عناصر می توان برای شناسایی آنها استفاده کرد .	۱/۵
4	در هر مورد زیر با محاسبه $n+l$ نشان دهید که : آ) کدام زیر لایه زود تر با الکترون اشغال می شود ؟ $3d$ یا $4s$ ب) کدام زیر لایه سطح انرژی بالاتری دارد ؟ $4d$ یا $5p$	۱



نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش ۹۵/۱۰/۱۵ اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی معاونت آموزش و پرورش شهرستان خوی
نام درس: شیمی ۱	تاریخ امتحان: ۹۹/۱۰/۱۵
نام آموزشگاه: دبیرستان غیر دولتی شمس	ساعت شروع امتحان: ۸ صبح
پایه: دهم تجربی	مدت پاسخگویی: ۷۰ دقیقه
	تعداد صفحات: ۴
	نوبت امتحانی: اول

۱/۵	<p>۵ (آ) با توجه به نمودار، جرم اتمی میانگین لیتیم را حساب کنید.</p> <p>ب) دو ایزوتوپ لیتیم در کدام ذره زیر اتمی با یکدیگر تفاوت دارند؟</p> <p>پ) کدام ایزوتوپ لیتیم پایداری بیشتری دارد؟ چرا؟</p>												
۲	<p>۶ نام یا فرمول شیمیایی خواسته شده را بنویسید:</p> <p>آلومینیوم سولفید: $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$</p> <p>آهن (II) برمید: FeBr_2</p> <p>Cu_2O</p> <p>Li_3N</p>												
۲	<p>۷ جدول را کامل کنید:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>تعداد الکترون نا پیوندی</th> <th>تعداد الکترون پیوندی</th> <th>ساختار لوویس</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>CO_2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>NCl_3</td> </tr> </tbody> </table>	تعداد الکترون نا پیوندی	تعداد الکترون پیوندی	ساختار لوویس					CO_2				NCl_3
تعداد الکترون نا پیوندی	تعداد الکترون پیوندی	ساختار لوویس											
			CO_2										
			NCl_3										

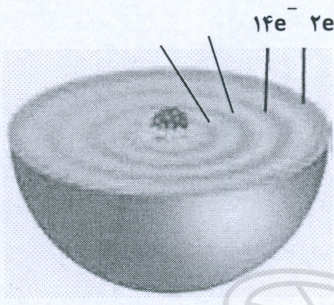


نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش استان چهارمحال و بختیاری اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی معاونت آموزش و پرورش شهرستان خوی
نام درس : شیمی ۱	تاریخ امتحان: ۹۹/۱۰/۱۵
نام آموزشگاه:	ساعت شروع امتحان: ۸ صبح
دبیرستان غیر دولتی شمس	مدت پاسخگویی: ۷۰ دقیقه
پایه : دهم تجربی	نوبت امتحانی : اول
	تعداد صفحات : ۴

۱	<p>۸ با توجه به شکل که انتقالات الکترونی را در اتم هیدروژن نشان می دهد، پاسخ دهید:</p> <p>الف - کدام انتقال (های) الکترونی با جذب انرژی همراه است؟</p> <p>ب - کدام انتقال الکترونی نور مرئی تولید می کند؟</p> <p>پ - در کدام انتقال الکترونی، طول موج انرژی نشر شده کوتاهتر است؟ دلیل انتخاب خود را توضیح دهید.</p>
۱	<p>۹ کدام شکل یون مثبت و کدام یک یون منفی را نشان می دهند؟ (توضیح مختصر)</p> <p>a. (7p, 8n) b. (14p, 14n) c. (18p, 22n) d. (20p, 20n)</p>
۱	<p>۱۰ ۱۴ گرم آهن: چند مول آهن است؟ (1mol Fe = 56 gr)</p> <p>ب) دارای چه تعداد اتم آهن است؟</p>
۲	<p>۱۱ الف - آرایش الکترونی ذره های زیر را بطور فشرده بنویسید:</p> <p>${}_{24}\text{Cr}$</p> <p>${}_{7}\text{N}$</p> <p>ب - در اتم کروم چند الکترون با اعداد کوانتومی $l=2$ وجود دارد؟</p> <p>ج - اتم نیتروژن در کدام دسته عناصر جای می گیرد و در لایه ظرفیت آن چند الکترون وجود دارد؟</p>



نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی
نام درس: شیمی ۱	تاریخ امتحان: ۹۹/۱۰/ ۱۵
نام آموزشگاه:	وزارت آموزش و پرورش
دبیرستان غیر دولتی شمس	اداره کل آموزش و پرورش استان اذربایجان غربی
پایه: دهم تجربی	معاونت آموزش و پرورش شهرستان خوی
	مدت پاسخگویی: ۷۰ دقیقه
	تعداد صفحات: ۴
	نوبت امتحانی: اول

12	معادله ذیر را موازنه کنید:	۱	$Fe_2O_3 + C \rightarrow Fe + CO_2$
13	الف - دو مورد از کاربردهای گاز هلیوم را بنویسید. ب - منبع اصلی تولید هلیوم در مقیاس صنعتی چیست و در صد حجمی آن در این منبع چقدر است؟ ت - آیا در مخلوط هوای مایع هلیوم وجود دارد؟ چرا؟	۱/۵	
14	شکل مقابل برشی از یک اتم را نشان می دهد. با توجه به شکل آ) آرایش الکترونی اتم داده شده را به صورت گسترده بنویسید. ب) این عنصر در کدام دوره و گروه از جدول دوره ای عنصرها قرار دارد؟	۱	
	جمع	۲۰	