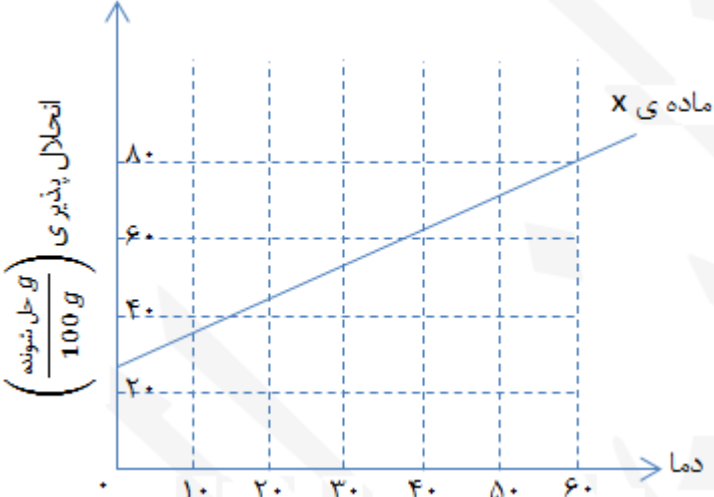
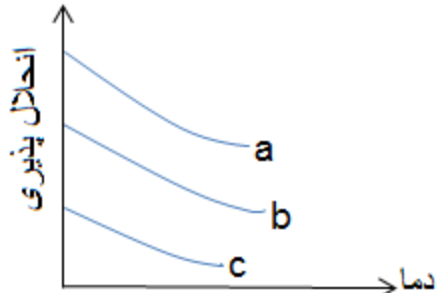


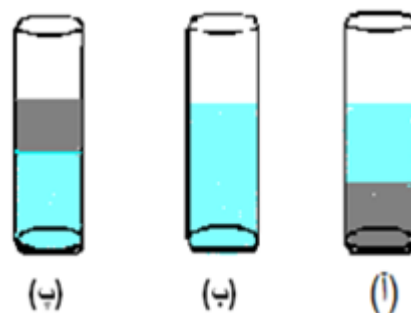
مهر آموزشگاه	نمره			
 Enaky.com		رشته:	پایه: دهم	درس: شیمی ۱
		مدت امتحان: ۸۰ دقیقه		شامل ۱۵ سوال در ۴ صفحه
	نام دبیر	شماره صندلی	نام پدر	نام خانوادگی

ردیف	سؤالات	بارم										
۱	در هر مورد گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف- ایزوتوپهای یک عنصر خواص.....یکسان دارند.(فیزیکی- شیمیایی) ب - عنصرهایی که در یک هستند خواص شیمیایی یکسان دارند . (دوره - گروه) ج- با کاهش طول موج یک پرتو انرژی آن می یابد (کاهش - افزایش) د- در لایه اول ($n=1$) فقط زیر لایه وجود دارد.($s-p$)	۲										
۲	اولا: آرایش الکترون - نقطه ای را برای مولکول NH_3 رسم کنید ؟ ثانیا: آرایش الکترونی مس ۲۹ (^{29}Cu) را رسم کنید؟	۱										
۳	جدول زیر را کامل کنید؟ <table><tr><td>فرمول شیمیایی</td><td>نام شیمیایی</td></tr><tr><td>-----</td><td>آلومینیم اکسید</td></tr><tr><td>-----</td><td>کلسیم نیتريد</td></tr><tr><td>$MgCl_2$</td><td>-----</td></tr><tr><td>Na_2S</td><td>-----</td></tr></table>	فرمول شیمیایی	نام شیمیایی	-----	آلومینیم اکسید	-----	کلسیم نیتريد	$MgCl_2$	-----	Na_2S	-----	۲
فرمول شیمیایی	نام شیمیایی											
-----	آلومینیم اکسید											
-----	کلسیم نیتريد											
$MgCl_2$	-----											
Na_2S	-----											
۴	در صنعت برای تهیه آمونیاک به روش هابر واکنش گاز نیتروژن با هیدروژن در دما و فشار اتاق انجام نمی شود بلکه شرایط ویژه ای لازم است آن شرایط را بنویسید ؟	۱										
۵	کدام واکنش برگشت پذیر و کدام برگشت ناپذیر است؟ آ- تبخیر استون ب- فاسد شدن گوشت پ- شارژ شدن باطری تلفن همراه ت- تبدیل اوزون به اکسیژن در استراتوسفر	۱										

۶	در بسته بندی های مواد خوراکی استفاده از کدام گاز هوا کره مناسب تر است ؟ چرا ؟	۱								
۷	بر اثر سوختن کامل ۳ مول گاز متان چند مول بخار آب تولید می شود؟ در ضمن چند گرم گاز اکسیژن در این واکنش لازم است؟ <table><tr><td>عنصر</td><td>C</td><td>H</td><td>O</td></tr><tr><td>جرم مولی (g/mol)</td><td>۱۲</td><td>۱</td><td>۱۶</td></tr></table>	عنصر	C	H	O	جرم مولی (g/mol)	۱۲	۱	۱۶	۲
عنصر	C	H	O							
جرم مولی (g/mol)	۱۲	۱	۱۶							
۸	با انتخاب گزینه مناسب ، جمله ها را کامل کنید؟ براساس شیمی سبز ، می توان تولید و مصرف مواد شیمیایی که رد پای سنگینی روی کره زمین بر جای می گذارند را (افزایش / کاهش) داد. سوخت سبز ، ماده ای زیست تخریب (ناپذیر / پذیر) است که ماندگاری (کم تری / بیشتری) در طبیعت دارد. پلاستیک های زیست تخریب پذیر در مدت زمان (بیشتری / کمتری) تجزیه می شوند.	۱								
۹	معادله واکنش های زیر را موازنه کنید؟ الف- $C_2H_5OH + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$ ب- $SO_2 + O_2 \rightarrow SO_3$	۱								
۱۰	طبق نمودار داده شده بر اثر سرد کردن ۲۰ گرم محلول سیر شده از ماده X ، از دمای ۶۰ درجه به دمای ۳۰ درجه تقریباً چند گرم از ماده X از محلول جدا و ته نشین می شود؟ 	۱								

۱۱	با ذکر دلیل تعیین کنید هر یک از نمودارهای a - b - c انحلال پذیری کدام یک از گازهای N_2، O_2 و NO را در آب نشان میدهد؟ 	۱/۵										
۱۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید (چهار کلمه اضافی است) ((نیست - محلول - گرم - زیادی - نارنجی - مول - نامحلول - است)) الف- نمک نقره کلرید در آب است. ب- مبنای محاسبه های کمی در شیمی است. ج- تاثیر دما بر میزان انحلال پذیری نمک ها یکسان د- آب آشامیدنی مخلوطی زلال و همگن بوده و حاوی مقادیر از یون های گوناگون است.	۲										
۱۳	با توجه به گشتاور دو قطبی (D) روبرو به سوالات زیر پاسخ دهید: <table border="1"><thead><tr><th>هگزان</th><th>ید</th><th>استون</th><th>آب</th><th>ماده</th></tr></thead><tbody><tr><td>=۰</td><td>=۰</td><td>>۰</td><td>>۰</td><td>D</td></tr></tbody></table> ۱- آیا هگزان در آب حل می شود؟ چرا ؟ ب- بهترین حلال ید کدام است ؟ (هگزان یا استون) پ- چرا استون در آب حل می شود؟	هگزان	ید	استون	آب	ماده	=۰	=۰	>۰	>۰	D	۱/۵
هگزان	ید	استون	آب	ماده								
=۰	=۰	>۰	>۰	D								
۱۴	کدام یک از ملکول های داده شده در میدان الکتریکی جهت گیری نمی کند؟ الف- O_2 ب- H_2O ج- CO_2 د- H_2S	۰/۵										

در شکل زیر هر ظرف کدام مخلوط را نشان می دهد ؟
 (آ) - هگزان و بنزن
 ب- لیتیم کلرید و نفت
 پ- پنتان و آب



جدول تناوبی عناصر

۱																	۱۸				
۱ H ۱/۰۱	۲															۲ He ۴/۰۰					
۳ Li ۶/۹۴	۴ Be ۹/۰۱															۵ B ۱۰/۸۱	۶ C ۱۲/۰۱	۷ N ۱۴/۰۱	۸ O ۱۶/۰۰	۹ F ۱۹/۰۰	۱۰ Ne ۲۰/۱۸
۱۱ Na ۲۳/۹۹	۱۲ Mg ۲۴/۳۰	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳ Al ۲۶/۹۸	۱۴ Si ۲۸/۰۹	۱۵ P ۳۰/۹۷	۱۶ S ۳۲/۰۷	۱۷ Cl ۳۵/۴۵	۱۸ Ar ۳۹/۹۵				
۱۹ K ۳۹/۱۰	۲۰ Ca ۴۰/۰۸	۲۱ Sc ۴۴/۹۶	۲۲ Ti ۴۷/۸۸	۲۳ V ۵۰/۹۴	۲۴ Cr ۵۲/۰۰	۲۵ Mn ۵۴/۹۴	۲۶ Fe ۵۵/۸۵	۲۷ Co ۵۸/۹۳	۲۸ Ni ۵۸/۵۹	۲۹ Cu ۶۳/۵۵	۳۰ Zn ۶۵/۳۹	۳۱ Ga ۶۹/۷۲	۳۲ Ge ۷۲/۶۱	۳۳ As ۷۴/۹۲	۳۴ Se ۷۹/۹۶	۳۵ Br ۷۹/۹۰	۳۶ Kr ۸۳/۸۰				
۳۷ Rb ۸۵/۴۷	۳۸ Sr ۸۷/۶۲	۳۹ Y ۸۸/۹۱	۴۰ Zr ۹۱/۲۲	۴۱ Nb ۹۳/۹۱	۴۲ Mo ۹۵/۹۴	۴۳ Tc ۹۷/۹۱	۴۴ Ru ۱۰۱/۰۷	۴۵ Rh ۱۰۲/۹۱	۴۶ Pd ۱۰۶/۴۲	۴۷ Ag ۱۰۷/۸۷	۴۸ Cd ۱۱۲/۴۱	۴۹ In ۱۱۴/۸۲	۵۰ Sn ۱۱۸/۷۱	۵۱ Sb ۱۲۱/۷۶	۵۲ Te ۱۲۷/۶۰	۵۳ I ۱۲۶/۹۰	۵۴ Xe ۱۳۱/۲۹				
۵۵ Cs ۱۳۲/۹۱	۵۶ Ba ۱۳۷/۳۳	۵۷ La ۱۳۸/۹۱	۵۸ Hf ۱۷۸/۴۹	۷۳ Ta ۱۸۰/۹۵	۷۴ W ۱۸۳/۸۴	۷۵ Re ۱۸۶/۲۱	۷۶ Os ۱۹۰/۲۳	۷۷ Ir ۱۹۲/۲۲	۷۸ Pt ۱۹۵/۰۸	۷۹ Au ۱۹۶/۹۷	۸۰ Hg ۲۰۰/۵۹	۸۱ Tl ۲۰۴/۲۸	۸۲ Pb ۲۰۷/۲	۸۳ Bi ۲۰۸/۹۸	۸۴ Po (۲۰۹)	۸۵ As (۲۱۰)	۸۶ Rn (۲۲۲)				

« موفق باشید »