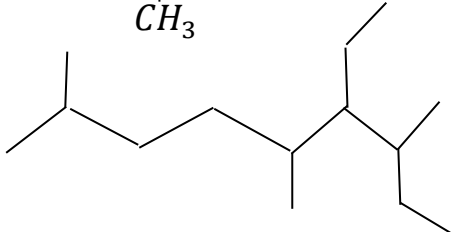


نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته: یازدهم / تجربی
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه

جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه دو تهران
 دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد سعادت آباد
 آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

نام درس: شیمی-۲ (یازدهم)
 نام دبیر: منوچهر راحیمی
 تاریخ امتحان: ۱۹ / ۱۰ / ۱۴۰۱
 ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ صبح / عصر
 مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد: نمره به حروف:		نمره به عدد: نمره به حروف:				
	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:			
شماره	سوالات				نمره		
۲/۲۵	<p>در هریک از عبارتهای زیر جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>آ- گسترش صنعت خودرو مدیون شناخت و دسترسی به.....است.</p> <p>ب- فلز..... در تجهیزات خانگی مانند تلویزیون رنگی و برخی شیشه ها کاربرد دارد.</p> <p>پ- واکنش پذیری فلز آهن از آلومینیوم..... و از مس..... است.</p> <p>ت- هر چه واکنش پذیری فلز بیشتر باشد، استخراج آن..... است.</p> <p>ث- در کات کبود یون..... و در یاقوت یون..... وجود دارد.</p> <p>ج- تعداد اتمهای کربن نفتالین..... برابر تعداد اتمهای هیدروژن گروه اتیل است.</p> <p>خ- با بزرگ شدن زنجیره ی کربن در آلکان ها گران روی آنها..... می شود.</p>				۱		
۲	<p>صحیح یا غلط بودن هریک از موارد زیر را مشخص و دلیل خود را بیان کنید.</p> <p>الف) با زیاد شدن تعداد اتم های کربن انحلال پذیری در الکان ها افزایش می یابد.</p> <p>ب) تجارت جهانی سبب پراکندگی غیر یکنواخت منابع گوناگون در سطح جهان است.</p> <p>ج) با وجود بازگشت پذیر بودن مواد، منابع گوناگون تجدید ناپذیر نیستند.</p> <p>د) میزان بهره برداری یک کشور از منابع گوناگون دلیلی بر توسعه یافته بودن آن کشور نیست.</p>				۲		
۱	چند مورد از خواص عنصرهای نافلزی را نام ببرید؟				۳		
۱	روند تغییرات خواص فلزی و نافلزی در دوره سوم جدول تناوبی را بررسی کنید؟				۴		
۱/۵	شبه فلز ها جز کدام دسته از عناصر جدول دوره های هستند؟ خواص و مشخصات آنها را بیان و چند نمونه مثال بزنید؟				۵		
۱/۲۵	باتوجه به جدول مقابل:				۶		
	گروه	I A	II A	IV A		V A	VII A
	n=2	Li	Be	C			F
	n=3	Na	Mg	Si		P	
	n=4	K	Ca			Br	

	<p>آ) کدام عنصر بیشترین شعاع اتمی را دارد؟ ب) کدام عنصر بیشترین خصلت نافلزی را دارد؟ ت) فعالیت شیمیایی کدام فلز قلیایی از همه بیشتر است؟ ه) کدام عنصر حالت مایع دارد؟ و) از کدام عنصر در ساخت سلول خورشیدی استفاده می‌شود؟</p>	
<p>۲/۵</p>	<p>معدن مس سرچشمه ی کرمان یکی از بزرگترین مجتمع های صنعت معدن جهان به شمار می‌رود. برای تولید مس خام از سنگ معدن آن واکنش زیر انجام می‌شود:</p> $Cu_2S + O_2 \rightarrow Cu + SO_2$ <p>با مصرف ۴۰۰ Kg مس (I) سولفید با خواص ۸۵٪ حدود ۱۹۰/۵۴ gk مس خام تهیه میشود بازده درصدی واکنش را حساب کنید.</p> <p>(cu=64 و S= 32)</p>	<p>۷</p>
<p>۱/۵</p>	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را با ذکر دلیل بنویسید.</p> <p>آ) غلظت گونه‌های فلزی موجود در کف اقیانوس ها نسبت به ذخایر زمین بیشتر است. ب) در یک گروه جدول تناوبی با کاهش عدد اتمی خاصیت نافلزی زیاد می‌شود. پ) چسبندگی $C_{12}H_{26}$ بیشتر از $C_{19}H_{40}$ است.</p>	<p>۸</p>
<p>۲</p>	<p>برطبق واکنش موازنه نشده ی زیر :</p> $AgNO_3 + Al \rightarrow Al(NO_3)_3 + Ag$ <p>برای تولید یک تن فلز نقره ی خالص با بازده ی ۸۵٪ چندگرم نقره نیترات با خلوص ۷۵٪ لازم است؟</p> <p>(Ag = 108 و N = 14 و O =16)</p>	<p>۹</p>
<p>۱</p>	<p>ترکیبات زیر به روش آبیواک نام‌گذاری کنید.</p> $CH_3 - \underset{\substack{ \\ CH_3}}{CH} - CH_2 - \overset{\substack{ \\ CH_3}}{CH} - CH_2 - \underset{\substack{ \\ CH_3}}{CH} - CH_2$ 	<p>۱۰</p>

۱	فرمول ساختاری هریک از ترکیبات زیر را رسم کنید. آ) ۳_ آنیل - ۴_ متیل هگزان ب) ۳ و ۲ و ۴_ تری متیل پنتان	۱۱
۱	چگونه می‌توان هگزان و ۱_ هگزن را که هر دو مایع بی‌رنگ می‌باشند از یکدیگر تشخیص داد؟	۱۲
۱	واکنش‌های زیر را کامل کنید. آ) $CH_2=CH_2(g) + \dots(g) \rightarrow CH_3-CH_3(g)$ ب) $\dots + H_2O \rightarrow CH_3-CH_2-OH$ پ) $CH_2=CH_2(g) + Br_2(\dots) \rightarrow \dots(l)$	۱۳
۱	راه‌های بهبود کارایی زغال سنگ را همراه با واکنش نام ببرید.	۱۴

جمع بارم : ۲۰ نمره