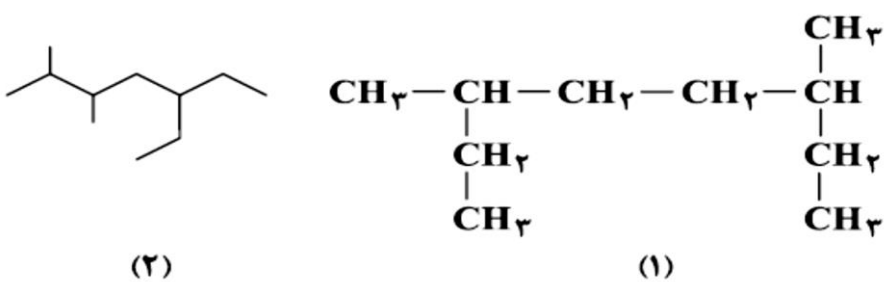


تاریخ امتحان : ۱۳۹۹/۱۰/۱۱ تعداد صفحات : ۲ زمان : ۸۰ دقیقه	بسمه تعالی سازمان آموزش و پرورش استان لرستان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک خرم آباد دبیرستان دخترانه دانشگاه لرستان درس : شیمی	نام و نام خانوادگی : نام کلاس : پایه : یازدهم نام دبیر ملکشاهیان رشته : تجربی و ریاضی
بارم		ردیف
۱/۵	مفاهیم زیر را تعریف کنید الف (انرژی گرمایی: ب) ظرفیت گرمایی: ج) هیدر کربن سیر نشده:	۱
۱/۵	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> بنزن - نفت کوره - نفتالن - اتن - بنزین و خوراک پتروشیمی - اتین </div> الف (در نفت سنگین درصد..... نسبت به سایر ترکیبات موجود در آن بیشتر است. ب) در جوش کاربید از سوختن گاز.....، دمای لازم برای جوش دادن قطعه های فلزی تامین می شود. ج) فرمول مولکولی $C_{10}H_8$ مربوط به هیدروکربن آروماتیکی به نام..... است.	۲
۱/۵	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید ، در صورت نادرست بودن عبارت درست را بنویسید. الف (بیان دما توصیف یک ویژگی از ماده است . ب (در ساختار مولکول های روغن نسبت به چربی پیوند دوگانه کمتری وجود دارد . ج) ترکیب با فرمول مولکولی C_6H_{14} نسبت به $C_{10}H_{22}$ فرارتر است.	۳
۱/۵	عبارت های زیر را با خط زدن واژه نادرست در هر مورد کامل کنید الف) خواص فیزیکی شبه فلزها بیشتر به (فلز / نافلز) شبیه بوده در حالی که رفتار شیمیایی آنها مانند (فلز / نافلز) است. ب) گرما را می توان هم ارز با آن مقدار (انرژی گرمایی / دما) دانست که به دلیل تفاوت در (انرژی گرمایی / دما) جاری می شود. ج) به طور کلی در هر واکنش شیمیایی که به طور طبیعی انجام می شود، واکنش پذیری فراورده ها از واکنش دهنده ها (کمتر / بیشتر) است. د) گشتاور دو قطبی آلکان ها (بالاتر از / حدود) صفر است.	۴

۵	الف) هریک از هیدروکربن های زیر را به روش آیوپاک نام گذاری کنید.	۱/۵
	 <p>(۱) (۲)</p>	
	ب) فرمول ساختاری ترکیب زیر را رسم کنید.	
	۵۲۲ و ۵ - تری متیل هپتان	
۶	۵/۶ گرم نیتروژن در واکنش تهیهی آمونیاک مصرف می شود در صورتیکه بازده درصدی واکنش ۸۰ درصد باشد. چند گرم آمونیاک تولید خواهد شد؟ $1 \text{ mol } N_2 = 28 \text{ g}$ $1 \text{ mol } NH_3 = 17 \text{ g}$	۱/۵
	$N_2(g) + 3H_2(g) \longrightarrow 2NH_3(g) + q$	
۷	از تجزیهی حرارتی ۶۸/۴g آلومینیم سولفات با درصد خلوص ۸۰ درصد طبق معادلهی واکنش زیر چند میلی لیتر گاز SO_3 در شرایط استاندارد تولید می شود؟ $Al_2(SO_4)_3 = 342 \text{ g/mol}$, $SO_3 = 80 \text{ g/mol}$	۱
	$Al_2(SO_4)_3(s) \xrightarrow{\Delta} Al_2O_3(s) + 3SO_3(g)$	

