

نام:

نام خانوادگی:

شماره دانش آموز:

باسمه تعالی

سازمان آموزش و پرورش استان

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان

آموزشگاه

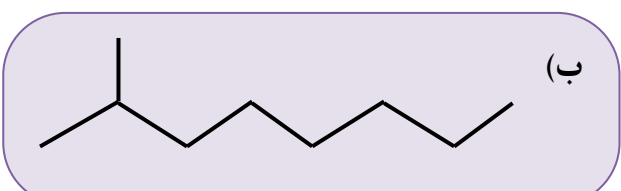
آزمون پایانی خردادماه

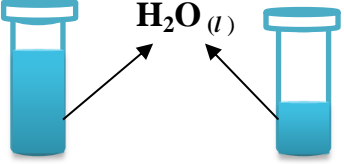
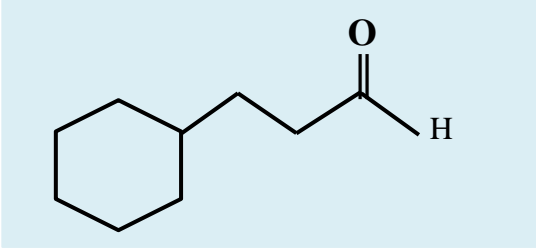
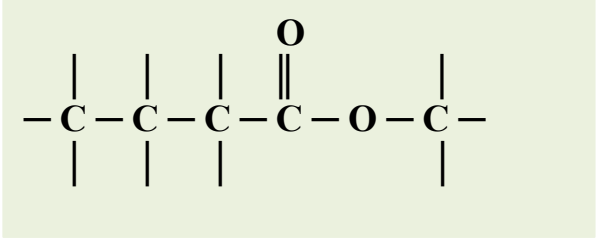
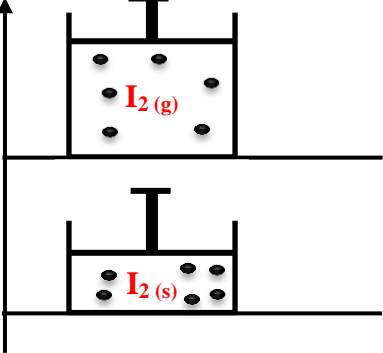
تاریخ آزمون: ۹۷/۳/...

مدت پاسخگویی: ۷۰ دقیقه

دبیرطراح:

سوالات درس شیمی یازدهم سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶

پارم	سؤال
۲	<p>عبارات زیر را با خط زدن واژه ی نادرست ، در هر مورد کامل کنید.</p> <p>(A) برای تشخیص یونهای آهن ، نمونه را در آب حل کرده و به آن محلول سدیم هیدروکسید $\frac{\text{سدیم هیدروکسید}}{\text{پتاسیم کلرید}}$ اضافه می کنیم . رنگ رسوب $\frac{\text{آبی}}{\text{قرمز-قهوه ای}}$ نشان دهنده ی یون $\frac{\text{Fe}^{2+}}{\text{Fe}^{3+}}$ است .</p> <p>(b) $\frac{\text{پراکندگی تراکم}}{\text{چگالی داخلی}}$ منابع می تواند دلیل بر پیدایش تجارت ، باشد .</p> <p>(c) یکی از راههای تهیه ی $\frac{\text{سوخت سبز}}{\text{الکل چوب}}$ ، استفاده از بقایای گیاهانی مانند نیشکر ، سیب زمینی و ذرت است .</p> <p>(d) تفلون ، نقطه ی ذوب $\frac{\text{بالایی}}{\text{پایینی}}$ دارد و در برابر گرما $\frac{\text{مقاوم}}{\text{ناپایدار}}$ است .</p>
۲	<p>ترکیبات زیر را نام گذاری کنید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>(الف)</p> $\begin{array}{ccccccc} & & \text{CH}_3 & & & & \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 & - & \text{CH} & - & \text{CH}_2 & - & \text{CH} & - & \text{CH}_3 \\ & & & & & & & & \\ & & & & & & \text{CH}_3 & & \end{array}$ </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;"> <p>(ب)</p>  </div> </div>
۲	<p>یکی از واکنش هایی که در صنعت جوشکاری از آن استفاده می شود ، واکنش ترمیت است:</p> $2Al_{(s)} + Fe_2O_{3(s)} \rightarrow Al_2O_{3(s)} + 2Fe_{(l)}$ <p>(الف) مشخص کنید کدام فلز فعال تر است: آهن یا آلومینیم ؟ چرا ؟</p> <p>(ب) حساب کنید برای تولید ۲۵۰ گرم آهن ، چند گرم آلومینیم با خلوص ۸۰٪ لازم است ؟</p> <p>$(Al = 27 \quad ; \quad Fe = 56) \frac{gr}{mol}$</p>

۱/۵	<p>الف) روشهایی که سبب افزایش زمان ماندگاری مواد غذایی و بهبود کیفیت آنها می شوند را نام ببرید</p> <p>ب) ماده ی اصلی تشکیل دهنده ی میخک چه نام دارد؟</p>	۴
۱/۵	 <p>در شکل روبه رو، شدت جنبش مولکول ها در ظرف A کمتر است. آ) دمای آب در کدام ظرف بیش تر است؟ ب) چرا انرژی گرمایی آب درون این دو ظرف قابل مقایسه نیست؟</p> <p>پ) اگر هر دو ظرف را گرما دهیم تا تغییرات دمای آنها به یک اندازه باشد، کدام ظرف گرمای بیشتری لازم دارد؟</p>	۵
۱/۵	<p>گروه های عاملی را در مولکول های زیر مشخص کنید. (پا ذکر نام)</p>  	۶
۱/۵	<p>آنتالپی واکنش زیر را با استفاده از واکنش های داده شده، حساب کنید.</p> $2CO(g) + 2NO(g) \rightarrow 2CO_2(g) + N_2(g) \quad \Delta H = ?$ <p>1) $CO_2(g) + \frac{1}{2}O_2(g) \rightarrow CO_2(g) \quad \Delta H_1 = -286 \text{ KJ}$ 2) $N_2(g) + O_2(g) \rightarrow 2NO(g) \quad \Delta H_2 = +181 \text{ KJ}$</p>	۷
۱/۵	<p>با توجه به شکل؛</p> <p>۱. فرایند انجام شده چه نام دارد؟</p> <p>۲. معادله ی فرایند انجام شده را بنویسید.</p> <p>۳. علامت ΔH را با نوشتن دلیل، تعیین کنید.</p> 	۸
۱	<p>۸۰٪ جرم آلکانی را اتمهای کربن تشکیل می دهند. فرمول مولکولی آن را بدست آورید.</p>	۹

	C = 12 H = 1	
۱	طعم و بوی دو گیاه گشنیز و رازیانه ، به ترتیب مربوط به کدام گروه عاملی می باشد ؟	۱۰
۱	<p>در بین اعداد اتمی داده شده ؛</p> <p>^{19}E ^{17}Y ^{16}Z ^{18}X</p> <p>الف) کدام یک بیشترین شعاع اتمی را دارد ؟ چرا ؟</p> <p>ب) چند ترکیب یونی بین این عناصر به وجود می آید ؟</p>	۱۱
۱/۵	<p>الف) پنبه جزء کدام دسته از الیاف است ؟ توضیح دهید.</p> <p>ب) پلیمری شدن را تعریف کنید.</p> <p>ج) کاربرد پلی استرها در کجاست ؟</p>	۱۲
۱	<p>هریک از تغییرات زیر ، بر سرعت واکنش تجزیه ی هیدروژن پر اکسید چه اثری دارد ؟</p> <p>$2H_2O_2(aq) \rightarrow 2H_2O(aq) + O_2(g)$</p> <p>آ) افزایش فشار</p> <p>ب) افزایش دما</p> <p>ث) اضافه کردن سرپ (II) یدید به سامانه</p> <p>پ) اضافه کردن پتاسیم یدید</p>	۱۳
۱	<p>واکنش های زیر را کامل کنید .</p> <p>آ) $n \dots \xrightarrow{\text{کاتالیزگر و گرما}} (-CH_2 - CH_2 -)_n$</p> <p>پ) $n CH_2 = \underset{\substack{ \\ Cl}}{CH} \xrightarrow{\text{کاتالیزگر و گرما}} \dots$</p>	۱۴
۲۰	<p>🏠 ... قدر استاد نگودانستن 🏠 حیف استاد به من یاد نداد</p>	

نمره مستمر
عدد:
حروف:

نمره ی پایانی
عدد:
حروف:
امضاء: