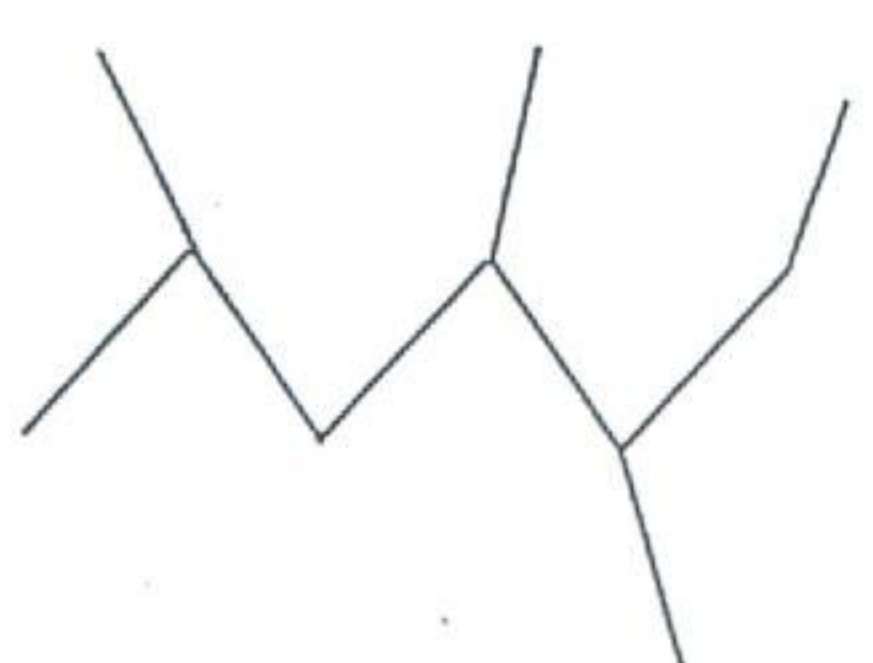


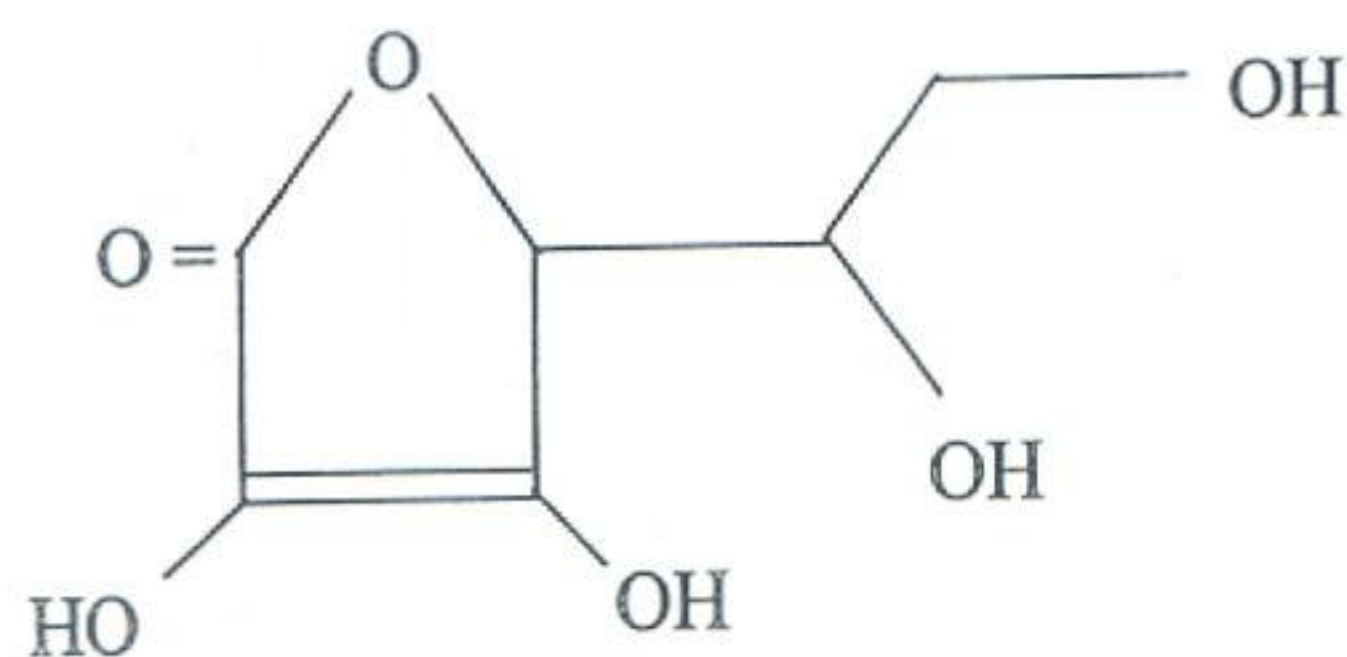


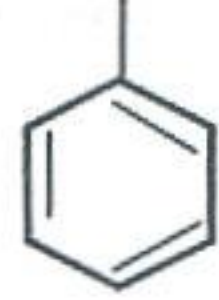
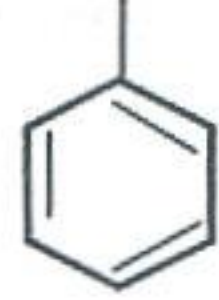
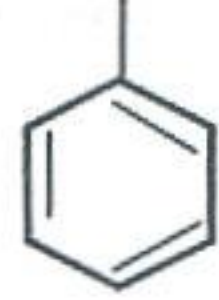
سؤالات امتحان داخلی درس: شیمی	تمام معلم رهبری	سال ۹۸ «رونق تولید»	پایه: نهم ۱
نام و نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان: ۹۸/۲/۲۸	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
شماره داوطلب:	اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی	نوبت امتحانی: دوم خرداد ماه	تعداد صفحه:
	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان خوی		

ردیف	سؤالات صفحه: اول	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کرده و دلیل عبارت نادرست را بنویسید؟</p> <p>الف) خواص فیزیکی شبه فلزها بیش تر به نافلزها شبیه بوده در حالی که رفتار شیمیایی آنها همانند فلزها است.</p> <p>ب) واکنش پذیری اتین از اتان بیش تر می باشد.</p> <p>پ) ظرفیت گرمایی یک جسم به جرم آن جسم بستگی ندارد.</p> <p>ت) ساده ترین اسید آلی، استیک اسید $CH_3 - COOH$ است.</p>	۱/۵
۲	<p>با توجه به واکنش داده شده به موارد زیر پاسخ دهید.</p> $2Al_{(s)} + Fe_2O_{3(s)} \rightarrow Al_2O_{3(s)} + 2Fe_{(l)}$ <p>الف) این واکنش چه نامیده می شود.</p> <p>ب) مشخص کنید کدام فلز فعال تر است (Fe یا Al) و چرا</p> <p>پ) حساب کنید برای تولید ۲۷۹ گرم آهن، چند گرم آلومینیم با خلوص ۸۰ درصد لازم است.</p> <p>($Fe = 56, Al = 27$)</p>	۱/۵
۳	<p>طرف دوم واکنش های زیر را نوشته و نام فرآورده های حاصل را بنویسید.</p> <p>الف) $CH_2=CH=CH-CH_3 + HCl_{(g)} \rightarrow \dots$</p> <p>ب) $CH_2=CH_{(g)} + H_2O_{(l)} \xrightarrow{H_2SO_4} \dots$</p>	۱

۱/۵	<p>الف) با بیان دلیل شعاع یونهای $12Mg^{2+}$ و $13Al^{3+}$ را مقایسه کنید.</p> <p>ب) نام ترکیب های زیر را به روش آیوپاک بنویسید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(b)</p> </div> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{ccccccc} CH_3 & -CH & -CH_2 & -CH & -CH_3 \\ & & & & \\ & CH_3 & & CH_3 & \\ & & & & \\ & CH_3 & & & \end{array}$ <p>(a)</p> </div> </div>	۴
۲	<p>با توجه به واکنش $CH_4(g) + 166.0 kJ \rightarrow C(g) + 2H_2(g)$ به موارد زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) میانگین آنتالپی پیوند C-H را حساب کنید.</p> <p>ب) آنتالپی واکنش $CH_4(g) \rightarrow CH_2(g) + 2H_2(g)$ را تعیین کنید.</p> <p>پ) میانگین آنتالپی پیوند C=C را به کمک واکنش زیر محاسبه کنید.</p> $C_2H_4(g) \rightarrow 2C(g) + 2H_2(g) \quad \Delta H = 227.4 kJ$	۵
۱/۵	<p>آنتالپی واکنش $2Al(s) + Fe_2O_3(s) \rightarrow Al_2O_3(s) + 2Fe(l)$ را به کمک واکنش های زیر بدست آورید.</p> <p>۱) $4Al(s) + 3O_2(g) \rightarrow 2Al_2O_3(s) \quad \Delta H_1 = -3302 kJ$</p> <p>۲) $4Fe(s) + 3O_2(g) \rightarrow 2Fe_2O_3(s) \quad \Delta H_2 = -1652 kJ$</p> <p>۳) $Fe(s) \rightarrow Fe(l) \quad \Delta H_3 = 14 kJ$</p>	۶
۱/۵	<p>در یک ظرف ۰/۵ لیتری واکنش $2SO_2(g) + O_2(g) \rightarrow 2SO_3(g)$ در حال انجام است، اگر پس از ۰/۵ دقیقه از آغاز واکنش ۲۴ گرم گاز SO_3 تولید شود، سرعت متوسط مصرف SO_2 را بر حسب $mol.L^{-1}.s^{-1}$ محاسبه کنید.</p> <p>(S = ۳۲, O = ۱۶)</p>	۷

۱/۵	<p>با توجه به ساختار ویتامین C به موارد زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) نام گروه‌های عاملی موجود در آن را بنویسید.</p> <p>ب) فرمول مولکولی آن را بنویسید.</p> <p>پ) ویتامین C در آب بهتر حل می‌شود یا در چربی و چرا</p>	۸
۱/۵	<p>به موارد زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) لباس های نخى در کدام شرایط زیر زودتر پوسیده می‌شوند و چرا</p> <p>(a) محیط سرد و خشک</p> <p>(b) محیط گرم و مرطوب</p> <p>ب) مونومر سازنده ی پلیمر سبز را بنویسید.</p> <p>پ) ساختار استری که بو و طعم آناناس را ایجاد می کند، را رسم کنید.</p>	۹
۱/۵	<p>به موارد زیر پاسخ دهید؟</p> <p>الف) سیتیک شیمیایی را تعریف کنید.</p> <p>ب) در هر مورد عامل موثر بر سرعت واکنش را نام ببرید؟</p> <p>(a) $2H_2O_{2(aq)} \xrightarrow{I^-} 2H_2O_{(L)} + O_{2(g)}$</p> <p>(b) الیاف آهن داغ و سرخ شده در ارلن پر از اکسیژن می سوزد</p> <p>(c) سرعت واکنش پتاسیم با آب سرد بیش تر از سدیم با آب سرد می باشد.</p>	۱۰



۱	<p>اگر با دادن ۱۱۵ J گرما، دمای ۱۲/۵ گرم از یک نمونه ی دی اتیل اتر را به 23°C برسانیم، دمای اولیه ی نمونه بر حسب کلوین چه قدر بوده است (گرمای ویژه دی اتیل تر $\frac{J}{\text{g}\cdot^{\circ}\text{C}}$ ۲/۳ است)</p>	۱۱															
۱	<p>با توجه به واکنش های زیر، به پرسش ها پاسخ دهید.</p> <p>۱) $\text{N}_{2(\text{g})} + 3\text{H}_{2(\text{g})} \xrightarrow{25^{\circ}\text{C}} 2\text{NH}_{3(\text{g})} + 92\text{kJ}$</p> <p>۲) $\text{N}_{2}\text{H}_{4(\text{g})} + \text{H}_{2(\text{g})} \xrightarrow{25^{\circ}\text{C}} 2\text{NH}_{3(\text{g})} + 183\text{kJ}$</p> <p>الف) چرا گرمای آزاد شده ی دو واکنش متفاوت می باشد.</p> <p>ب) در کدام واکنش ، مواد واکنش دهنده پایدارترند و چرا</p>	۱۲															
۱/۵	<p>با توجه به ساختار پلیمر داده شده پاسخ دهید.</p> $\left[\begin{array}{c} \text{O} \qquad \qquad \text{O} \\ \parallel \qquad \qquad \parallel \\ \text{---C---} \text{C}_6\text{H}_4 \text{---C---} \text{O---CH}_2\text{---CH}_2\text{---O---} \end{array} \right]_n$ <p>الف) این پلیمر، پلی استر یا پلی آمید می باشد و چرا؟</p> <p>ب) ساختار مونومرهای سازنده ی این پلیمر را رسم کنید.</p>	۱۳															
۱/۵	<p>جدول زیر را کامل کنید</p> <table border="1" data-bbox="342 2171 1703 2741"> <thead> <tr> <th>کاربرد</th> <th>نام پلیمر</th> <th>ساختار پلیمر</th> <th>نام مونومر</th> <th>ساختار مونومر</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>پلی وینیل کلرید</td> <td>$[-\text{CH}_2-\text{CH}-]_n$ Cl</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>پلی استیرن</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>$\text{CH}_2=\text{CH}$ </td> </tr> </tbody> </table>	کاربرد	نام پلیمر	ساختار پلیمر	نام مونومر	ساختار مونومر	-	پلی وینیل کلرید	$[-\text{CH}_2-\text{CH}-]_n$ Cl	-	-	-	پلی استیرن	-	-	$\text{CH}_2=\text{CH}$ 	۱۴
کاربرد	نام پلیمر	ساختار پلیمر	نام مونومر	ساختار مونومر													
-	پلی وینیل کلرید	$[-\text{CH}_2-\text{CH}-]_n$ Cl	-	-													
-	پلی استیرن	-	-	$\text{CH}_2=\text{CH}$ 													
<p>با آرزوی موفقیت شما - رحیملو</p>																	