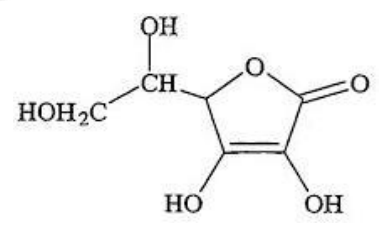


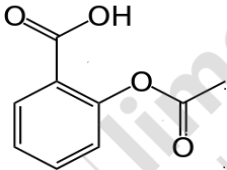
باسمه تعالی

ساعات شروع : 10/30 صبح		رشته : ریاضی و تجربی		سوالات امتحان درس : شیمی یازدهم											
مدت امتحان : 60 دقیقه		دبیرستان : استقلال		اداره ی آموزش و پرورش : شهرستان بوکان											
تاریخ امتحان : 1400/2/29		طراح سوالات : شنگه ای		سال تحصیلی : 1399-400 خرداد ماه											
نمره	ص 1	سوالات		ردیف											
1	آلکان راست زنجیری با فرمول مولکولی گرانروی بیشتری دارد، زیرا نیروی بین مولکولی در آن است. (1) $C_{25}H_{52}$ - قوی تری (2) $C_{20}H_{42}$ - قوی تری (3) $C_{25}H_{52}$ - ضعیف تری (4) $C_{20}H_{42}$ - ضعیف تری			1											
1	نام آیوپاک ترکیب (a) چیست؟ $CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH = CH - CH_3$ (a) (1) -1 هگزن (2) -1 هگزین (3) -2 هگزین (4) -2 هگزن			2											
1	سیلیسیم معروف ترین بوده که عنصری با رسانایی کم، درخشان و شکننده است. (1) نافلز (2) ترکیب خالص (3) فلز (4) شبه فلز			3											
1	از واکنش 25 گرم فلز آلومینیوم با خلوص 65٪ با محلول مس (II) سولفات مطابق واکنش زیر چند گرم فلز مس آزاد می شود؟ ($Cu=64g$, $Al=27g$) $2Al + 3CuSO_4 \longrightarrow Al_2(SO_4)_3 + 3Cu$ (1) 65/8 (2) 57/7 (3) 52/9 (4) 61/3			4											
1	اگر آرایش الکترونی عنصر X به $4p^5$ ختم شود، عدد اتمی عنصر X چقدر است؟ (1) 35 (2) 36 (3) 33 (4) 34			5											
1	کدام آلکان زیر دمای جوش بیشتری دارد؟ (1) $C_{18}H_{38}$ (2) $C_{15}H_{32}$ (3) $C_{25}H_{52}$ (4) $C_{23}H_{48}$			6											
1	به 10g فلز خالصی $32/25$ گرما می دهیم تا دمای آن از 20 درجه سلسیوس به 45 درجه سلسیوس افزایش یابد. با انجام محاسبه مشخص کنید که این فلز کدام یک از موارد جدول زیر است؟ <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>فلز</th> <th>$Cu(s)$</th> <th>$Ag(s)$</th> <th>$Fe(s)$</th> <th>$Au(s)$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ظرفیت گرمایی ویژه $J \cdot g^{-1} \cdot ^\circ C^{-1}$</td> <td>0/129</td> <td>0/451</td> <td>0/235</td> <td>0/385</td> </tr> </tbody> </table> (1) Cu (2) Fe (3) Au (4) Ag	فلز	$Cu(s)$	$Ag(s)$	$Fe(s)$	$Au(s)$	ظرفیت گرمایی ویژه $J \cdot g^{-1} \cdot ^\circ C^{-1}$	0/129	0/451	0/235	0/385			7	
فلز	$Cu(s)$	$Ag(s)$	$Fe(s)$	$Au(s)$											
ظرفیت گرمایی ویژه $J \cdot g^{-1} \cdot ^\circ C^{-1}$	0/129	0/451	0/235	0/385											
1	یکی از معروف ترین پلی آمیدها است که در جلیقه های ضد گلوله کاربرد دارد. (1) متیل آمین (2) استیل آمید (3) کولار (4) لاکتیک اسید			8											
1	آنتالپی سوختن کدام هیدروکربن بیشتر است؟ (1) C_3H_8 (2) C_4H_8 (3) C_3H_6 (4) C_4H_{10}			9											

ادامه سوالات در صفحه ی دوم

ساعات شروع : 10/30 صبح		رشته : ریاضی و تجربی		سوالات امتحان درس : شیمی یازدهم											
مدت امتحان : 60 دقیقه		دبیرستان: استقلال		اداره ی آموزش و پرورش: شهرستان بوکان											
تاریخ امتحان : 1400/2/29		طراح سوالات : شنگه ای		سال تحصیلی: 1399-400 خرداد ماه											
ردیف	سوالات	ص 2	نمره												
10	<p>با استفاده از اطلاعات جدول گرمای واکنش: $C_2H_6(g) + H_2(g) \rightarrow C_2H_4(g)$ را محاسبه کنید</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>نوع پیوند</th> <th>C-C</th> <th>C=C</th> <th>C-H</th> <th>H-H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>میانگین آنتالپی پیوند $kJ.mol^{-1}$</td> <td>348</td> <td>614</td> <td>415</td> <td>436</td> </tr> </tbody> </table> <p>240 (4) -240 (3) 128 (2) -128 (1)</p>	نوع پیوند	C-C	C=C	C-H	H-H	میانگین آنتالپی پیوند $kJ.mol^{-1}$	348	614	415	436		1		
نوع پیوند	C-C	C=C	C-H	H-H											
میانگین آنتالپی پیوند $kJ.mol^{-1}$	348	614	415	436											
11	<p>با توجه به داده های زیر گرمای واکنش $PCl_3(l) + Cl_2(g) \rightarrow PCl_5(s)$ را محاسبه کنید :</p> <p>$P_4(s) + 6Cl_2(g) \rightarrow 4PCl_3(l) \quad \Delta H_1 = -128 \text{ kJ}$ $P_4(s) + 10Cl_2(g) \rightarrow 4PCl_5(s) \quad \Delta H_2 = -195 \text{ kJ}$</p> <p>-25/18 (4) 16/75 (3) -16/75 (2) 25/18 (1)</p>		1												
12	<p>واکنش شیمیایی زیر را در نظر بگیرید. اگر سرعت مصرف N_2O_5 برابر $4/0$ مول بر ثانیه باشد. سرعت متوسط تولید NO_2 چند مول بر ثانیه است؟</p> <p>$2N_2O_5(g) \rightarrow 4NO_2(g) + O_2(g)$</p> <p>0/3 (4) 0/6 (3) 0/2 (2) 0/8 (1)</p>		1												
13	<p>کدام عامل بر سرعت واکنش های شیمیایی تاثیر گذار نیست؟</p> <p>(1) کاتالیزگر (2) دما (3) نوع ماده (4) چگالی</p>		1												
14	<p>ترکیب زیر گروه های عاملی و دارد.</p>  <p>(1) الکل - اتر (2) اتر - کربوکسیلیک اسید (3) استر - الکل (4) استر - کتون</p>		1												
15	<p>پنبه از الیاف تشکیل شده که از اتصال شمار بسیار زیادی مولکول ساخته شده است.</p> <p>(1) سلولز - گلوکز (2) گلوکز - گلوکز (3) سلولز - سلولز (4) گلوکز - سلولز</p>		1												

ادامه سوالات در صفحه ی سوم

ساعات شروع : 10/30 صبح		رشته : ریاضی و تجربی		سوالات امتحان درس : شیمی یازدهم	
مدت امتحان : 60 دقیقه		دبیرستان: استقلال		اداره ی آموزش و پرورش: شهرستان بوکان	
تاریخ امتحان : 1400/2/29		طراح سوالات : شنگه ای		سال تحصیلی: 1399-400 خرداد ماه	
ردیف	سوالات	ص 3	نمبره		
16	با توجه به واکنش زیر، $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COOH} + \text{HOCH}_2\text{CH}_3 \xrightarrow{?}$ به جای (؟) کدام ماده قرار می گیرد؟ H_2CO_3 (4) H_3PO_4 (3) H_2SO_4 (2) HNO_3 (1)		1		
17	از پلیمر زیر در کدام مورد استفاده می شود؟ $\left[\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{Cl} \\ \quad \\ -\text{C}-\text{C}- \\ \quad \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array} \right]_n$ (1) تهیه پتو (2) تهیه ظروف یکبار مصرف (3) تهیه نخ دندان (4) تهیه کیسه خون		1		
18	فرمول مولکولی ترکیب مقابل چیست؟  $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_4$ (4) $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_4$ (3) $\text{C}_9\text{H}_8\text{O}_4$ (2) $\text{C}_9\text{H}_{10}\text{O}_4$ (1)		1		
19	چند گرم گاز H_2 در اثر واکنش 50 گرم فلز لیتیم با آب تشکیل می شود؟ ($\text{H} = 1$, $\text{Li} = 7 \text{ gmol}^{-1}$) $2\text{Li} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{LiOH} + \text{H}_2$ 12/9 (4) 5/4 (3) 7/1 (2) 9/2 (1)				
20	135 g از پودر خالص فلز آلومینیوم با مقدار اضافی آهن (III) اکسید واکنش می دهد ، پس از پایان واکنش 252 g آهن به دست می آید . بازده درصدی این واکنش را حساب کنید . ($\text{Al} = 27$, $\text{Fe} = 56 \text{ gmol}^{-1}$) $2\text{Al(s)} + \text{Fe}_2\text{O}_3\text{(s)} \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3\text{(s)} + 2\text{Fe(s)}$ %85 (4) %90 (3) %75 (2) %95 (1)		1		
	< پیروز و سر بلند باشید >				