

شماره	بارم	با نام ویاد خدا به پرسشها پاسخ دهید
۱		<p>با انتخاب عبارت مناسب جمله درستی به دست آورید:</p> <p>(آ) از واکنش بی هوازی تخمیر گلوکز در تهیه سوخت سبز، گاز (کربن دی اکسید-اکسیژن) تولید می شود.</p> <p>(ب) بنزن هیدروکربنی سیرنشده با فرمول مولکولی ($C_6H_{12} - C_6H_6$) است.</p> <p>(پ) به کاربردن آنتالپی پیوند برای تعیین ΔH واکنش هایی مناسب است که همه‌ی مواد شرکت کننده در آن به حالت (محلول</p>

۳	-	<p>ت) آنتالپی هرواکنش هم ارز باگرمایی است که در (حجم - فشار) ثابت با محیط پیرامون داد و ستد می‌کند.</p> <p>ث) هندوانه و گوجه فرنگی محتوی لیکوبین هستند که فعالیت رادیکال‌ها را (افزایش - کاهش) می‌دهد.</p> <p>ج) بو و طعم خوش آناناس به دلیل وجود (اسید - استر) در آن است.</p> <p>چ) تفلون، نقطه ذوب (پایین - بالا) دارد و در برابر (گرما - سرما) مقاوم است و از نظر شیمیایی (بی‌اثر - فعال) است.</p> <p>ح) در ویتامین ث بخشی‌های (قطبی - ناقطبی) بر بخش (قطبی - ناقطبی) غلبه می‌کند و مولکول در کل (قطبی-ناقطبی) است.</p>
۱/۷۵	۲	<p>درست یا نادرست بودن هریک از عبارتهای زیر را مشخص کنید:</p> <p>(آ) ترکیب‌های شناخته شده از اتم کربن، از مجموع ترکیب‌های شناخته شده از دیگر عنصرهای جدول دوره‌ای بیشتر است. ()</p> <p>(ب) گروه عاملی آرایش منظمی از اتم‌هاست که به مولکول آلی دارای آن خواص فیزیکی منحصر به فردی می‌بخشد. ()</p> <p>(پ) هرچه تعداد ذرات یک ماده بیشتر باشد، دمای آن ماده بیشتر است. ()</p> <p>(ت) درساخтар رادیکال‌ها هیچ یک از اتم‌ها از قاعده‌ی هشتایی پیروی نمی‌کنند. ()</p> <p>(ث) نخ دندان از پلیمری به نام تفلون تهیه شده است. ()</p> <p>(ج) پلی اتن سنگین شفاف و انعطاف‌پذیری کمی دارد. ()</p> <p>(ه) نیروی بین مولکولی در درست مولکول‌ها بیشتر از نیروی بین مولکولی ترکیبات مولکولی است. ()</p>
۱/۲۵	۳	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید:</p> <p>آ) در صنایع بسته بندی مواد غذایی از کدام ماده به عنوان یک نگهدارنده استفاده می‌شود؟</p> <ul style="list-style-type: none"> ● بنزوییک اسید ● ریز مغذی‌ها <p>ب) نیروی بین مولکولی در کدام دسته از مواد زیرقوی تر است؟</p> <ul style="list-style-type: none"> ● آب - پروپان ● ابریشم - پلی اتن <p>پ) کدام یک از فرایند‌های زیرگرماده است؟</p> <ul style="list-style-type: none"> ● آب درون کتری می‌جوشد. ● بخار آب روی شیشه متراکم می‌شود.

	<p>ت) در کدام شرایط زیر لباسهای نخی زودتر پوسیده می‌شوند؟</p> <p>● محیط گرم و مرطوب ● محیط سرد و خشک</p> <p>ث) پلی آمیدهای ساختگی را در صنایع پتروشیمی ازوakanش چه موادی تولید می‌کنند؟</p> <p>● دی‌اسیدها و دی‌آمینها ● دی‌الکل‌ها و دی‌اسیدها</p>	
۳/۲۵	<p>به سوال‌های زیر پاسخ دهید:</p> <p>(آ) علت کاهش تدریجی شعاع اتمی عنصرهای یک دوره از جدول تنابوی براثر افزایش عدد اتمی چیست؟ (۰/۵)</p> <p>(ب) چه رابطه‌ای بین نقطه‌ی جوش و جرم مولی آلکان‌ها وجود دارد؟ علت این رابطه را توضیح دهید. (۰/۷۵)</p> <p>(پ) نام ترکیب روپروجیست؟ (۰/۲۵)</p> <p>(ت) کدامیک از ترکیبات روپروآروماتیک است؟ (۰/۲۵)</p> <p></p> <p>(ث) ترکیب مقابله‌ی واکنش کدام آلکن (۱-بوتن یا ۲-بوتن) با برم مایع (Br_2) است؟ فرمول ساختاری آلکن مورد نظر رارسم کنید. (۰/۵)</p> <p>(ج) درروش مستقیم تعیین آنتالپی واکنش، از چه دستگاهی استفاده می‌شود؟ (۰/۲۵)</p> <p>(چ) واحد تکرار شونده در پلی اتن دارای چند هیدروژن است؟ (۰/۲۵)</p> <p>(ح) شاخه‌ای از علم شیمی که به بررسی آهنگ انجام واکنشها و عوامل مؤثر آنها می‌پردازد؟ (۰/۲۵)</p> <p>(خ) پلی مری نام ببرید که در تهیه‌ی پلاستیک‌هایی به کار می‌رود که امکان تبدیل شدن به کود را دارد. (۰/۲۵)</p>	۴
۰/۵	<p>سرعت انجام واکنش در کدام ظرف بیشتر است.</p> <p><u>به چه دلیل؟</u></p> <p></p>	۵

		<p>با توجه به نمودار رو برو به پرسش‌های زیر پاسخ دهید:</p> <p>(آ) این نمودار کدام روند تغییرات زیر را نشان میدهد؟ (۰/۲۵)</p> <p>۱- خاصیت نافلزی ۲- شعاع اتمی</p> <p>(ب) چه رابطه‌ای بین خاصیت نافلزی با شعاع اتمی دارد؟ (۰/۲۵)</p> <p>(پ) در دوره‌ی داده شده، عنصر مورد نظر را مشخص نمایید (۰/۷۵)</p> <p>۳- فلزنرم که با چاقو بریده می‌شود ۲- شبه فلز ۱- هالوژن.</p>	۶
۱/۲۵			
۱		<p>گروه‌های عاملی موجود در شکل مقابل را مشخص کرده و نام هر گروه عاملی را بنویسید.</p> <p></p>	۸
۰/۷۵		<p>با توجه به واکنش‌های زیر:</p> <p>۱) $Zn + HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$ ۲) $Cu + HCl \rightarrow$ واکنش انجام نمی‌شود ۳) $Na + ZnCl_2 \rightarrow Zn + NaCl$</p> <p>(آ) با ذکر علت بنویسید کدام فلزو واکنش پذیری بیشتر و کدام فلز واکنش پذیری کمتری دارد؟</p>	۹
۱/۵		<p>واکنش سوختن پروپان را در نظر بگیرید:</p> <p>$C_3H_{8(g)} + 5O_{2(g)} \rightarrow 3CO_{2(g)} + 4H_{2O(g)}$ $\Delta H = - 2221 \text{ kJ}$</p> <p>فرض کنید از سوختن مقداری پروپان $J = 1/3 \times 10^8$ گرم افزایش گرما تولید شود. چند گرم پروپان باید بسوزد تا این مقدار گرم افزایش تولید شود در صورتی که بازده واکنش 60% باشد؟ (C = 12, H = 1 g.mol⁻¹)</p>	۱۰
		<p>با توجه به جدول زیر که مربوط به تغییرات غلظت یکی از مواد شرکت کننده در واکنش $N_2O_4 \rightarrow 2NO_{2(g)}$ است به پرسشها پاسخ دهید.</p>	۱۱

		۵	۴	۳	۲	۱	۰	زمان min													
۱/۷۵		۰/۴۱	۰/۴۱	۰/۳۹	۰/۳۷	۰/۲۸	۰/۰۱	mol.L ^{-۱}	غلظت												
(آ) این ماده $\text{N}_2\text{O}_4(\text{g})$ است یا $\text{NO}_{2(\text{g})}$ چرا؟ (۰/۵)																					
ب) در چه زمانی واکنش به پایان رسیده است. چرا؟ (۰/۵)																					
پ) سرعت واکنش را در دو دقیقه دوم واکنش برحسب $\text{mol.L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ به دست آورید: (۰/۷۵)																					
(آ) در پلیمرهای روبرو واحدهای سازندهٔ مونومر را مشخص کنید									۱۲												
۱	(a) $\text{---CH}_2\text{---CF}_2\text{---}_n$ (b)																				
	ب) فرمول پلیمر حاصل از مونومرهای زیر رارسم کنید.																				
$n \text{ HO---C}(=\text{O})\text{---R---C}(=\text{O})\text{---OH} + n \text{ HO---R}'\text{---OH} \xrightarrow[-\text{H}_2\text{O}, \text{H}^+]$																					
درو واکنشهای زیر ΔH° آنها معلوم است. گرمای واکنش داخل کادر را بدست آورید:									۱۳												
۱	$\boxed{\text{C}_{(\text{s})} + 2\text{H}_{2(\text{g})} \rightarrow \text{CH}_{4(\text{g})}}$																				
	$\text{C}_{(\text{s})} + \text{O}_{2(\text{g})} \rightarrow \text{CO}_{2(\text{g})} \quad \Delta H = -393/5 \text{ kJ}$																				
	$\text{H}_{2(\text{g})} + \frac{1}{2}\text{O}_{2(\text{g})} \rightarrow \text{H}_2\text{O}_{(\text{l})} \quad \Delta H = -285/8 \text{ kJ}$																				
	$\text{CO}_{2(\text{g})} + 2\text{H}_2\text{O}_{(\text{l})} \rightarrow \text{CH}_{4(\text{g})} + 2\text{O}_{2(\text{g})} \quad \Delta H = +890/3 \text{ kJ}$																				
۱/۵	پلی وینیل کلرید در ساختن لوله واسباب بازی و..... کاربرد دارد. یکی از روشهای تهیهٔ آن واکنش گازهای اتین و هیدروژن کلرید است. با توجه به جدول آنتالپی واکنش زیر را حساب کنید:																				
	$H - C \equiv C - H(g) + HCl(g) \rightarrow$																				
<table border="1"> <tr> <td>C- Cl</td> <td>C = C</td> <td>H-Cl</td> <td>C ≡ C</td> <td>C- H</td> <td>پیوند</td> </tr> <tr> <td>۴۳۸</td> <td>۶۱۲</td> <td>۴۳۱</td> <td>۸۳۷</td> <td>۴۱۲</td> <td>kJ.mol^{-1} آنتالپی پیوند</td> </tr> </table>									C- Cl	C = C	H-Cl	C ≡ C	C- H	پیوند	۴۳۸	۶۱۲	۴۳۱	۸۳۷	۴۱۲	kJ.mol^{-1} آنتالپی پیوند	۱۴
C- Cl	C = C	H-Cl	C ≡ C	C- H	پیوند																
۴۳۸	۶۱۲	۴۳۱	۸۳۷	۴۱۲	kJ.mol^{-1} آنتالپی پیوند																

گل زندگیتون همیشه شاداب، دریناه حق

Biamoz.com | بیاموز

بزرگترین مرجع آموزشی و نمونه سوالات درسی تمامی مقاطع

شامل انواع | نمونه سوالات | فصل به فصل | پایان ترم | جزوه |
ویدئوهای آموزشی | گام به گام | طرح درس | طرح جابر | و ...

اینستاگرام

گروه تلگرام

کanal تلگرام

برای ورود به هر پایه در سایت ما روی اسم آن کلیک کنید

دبستان

ششم

پنجم

چهارم

سوم

دوم

اول

متوسطه اول

نهم

هشتم

هفتم

متوسطه دوم

دوازدهم

یازدهم

دهم