

سوال‌های امتحانی درس : شیمی ۲	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک بندرعباس	تاریخ امتحان : سه شنبه ۱۴۰۰/۰۲/۲۸
نام و نام خانوادگی	دبیرستان پسرانه غیردولتی دانشگاه هرمزگان	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
رشته : تجربی و ریاضی / پایه یازدهم	دوره دوم متوسطه	شروع: ۱۰ صبح

ردیف	شرح سوال	نمره
۱	درستی و نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را تعیین کنید برای عبارتهای نادرست جمله درست را بنویسید . (آ) در هر دوره از جدول تناوبی ، از چپ به راست از خاصیت نافلزلی کاسته و به خاصیت فلزی افزوده می شود (ب) در یک دوره از چپ به راست با کاهش شعاع اتمی ، تمایل عنصر فلزی به گرفتن الکترون زیاد می شود (پ) عنصر برم (Br_{35}) در دمای بالاتری نسبت به عنصر فلئور (F_9) با گاز هیدروژن واکنش می دهد .	۱
۲	با رسم آرایش الکترونی عناصر X_{11} و Y_{12} و Z_{16} پاسخ دهید (آ) شعاع اتمی آنها را مقایسه کنید (از کوچک به بزرگ بنویسید) (ب) واکنش پذیری X_{11} و Y_{12} را با هم مقایسه کنید (با ذکر دلیل)	۱
۳	برای هر یک از عبارات زیر دلیل بیارید : (آ) از آلکانها برای محافظت فلزها استفاده می شود زیرا (ب) پس از شستن دست با بنزین ، پوست خشک می شود زیرا	۱
۴	ترکیبات زیر را با نامگذاری کنید. $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{A) CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$ ب) $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3$ پ) $\begin{array}{c} \text{H}_2\text{C} - \text{CH}_2 \\ \quad \\ \text{H}_2\text{C} - \text{CH}_2 \end{array}$ ت) $\text{CH}_3 - \text{C} \equiv \text{CH}$	۲
۵	گرمای ویژه ای نیکل $0/44 \text{ J.g}^{-1}.\text{C}^{-1}$ است اگر 88J گرما به 25g نیکل در دمای 23°C داده شود دمای پایانی نیکل را محاسبه کنید.	۲

سوالات امتحانی درس : شیمی ۲	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک بندرعباس	تاریخ امتحان : سه شنبه ۱۴۰۰/۰۲/۲۸
نام و نام خانوادگی	دبیرستان پسرانه غیردولتی دانشگاه هرمزگان	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
رشته : تجربی و ریاضی / پایه یازدهم	دوره دوم متوسطه	شروع: ۱۰ صبح

۶	هر یک از موارد زیر نقش چه عاملی را در سرعت واکنش نشان می دهد؟ توضیح دهید (آ) برخی از داروهای مایع را در شیشه هایی با رنگ تیره نگهداری می کنند (ب) تراشه های چوب ، سریع تر از تکه های چوب می سوزند (پ) فلزات قلیایی سدیم و پتاسیم در شرایط یکسان با آب سرد به شدت واکنش می دهند اما سرعت این دو واکنش متفاوت است . (ت) سوختن قند آغشته به خاک باغچه سریع تر از سوختن خود قند است.	۲
۷	در مدت ۲۰ ثانیه ۸۰ گرم متان (CH ₄) طی واکنش زیر تولید شده است سرعت متوسط تولید گاز متان چند مول بر دقیقه است؟ $\text{CH}_4 = \frac{16 \text{ g}}{\text{mol}}$	۲
۸	ارزش سوختی را تعریف کنید و یکای آنرا بنویسید .	۱/۵
۹	هر یک از عبارات زیر را با انتخاب یکی از موارد داده شده کامل کنید . (آ) در یک واکنش شیمیایی با گذشت زمان ، مقدار واکنش دهنده ها (کاهش / افزایش) و فرآورده (کاهش / افزایش) می یابد و اغلب سرعت متوسط مصرف واکنش دهنده ها (کاهش / افزایش) و سرعت فرآورده ها (کاهش / افزایش) می یابد. (ب) باقراردادن یک تیغه روی در محلول آبی رنگ مس(II) سولفات با گذشت زمان محلول (بی رنگ / پررنگ) می شود و جرم تیغه (کاهش / افزایش) می یابد.	۱/۵
۱۰	باتوجه به دوساختار داده شده به پرسش ها پاسخ دهید: (آ) در هر مولکول بخش قطبی و ناقطبی را مشخص کنید. (ب) انحلال پذیری کدام الکل در آب بیشتر است چرا؟ (پ) چه نوع نیروی بین ملکولی در این دو الکل وجود دارد؟	۲
	۲) CH ₃ -CH ₂ -OH	
	۱) CH ₃ - CH ₂ - CH ₂ - CH ₂ - CH ₂ - CH ₂ - CH ₂ - OH	

سوالات امتحانی درس : شیمی ۲	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک بندرعباس	تاریخ امتحان : سه شنبه ۱۴۰۰/۰۲/۲۸
نام و نام خانوادگی	دبیرستان پسرانه غیردولتی دانشگاه هرمزگان	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
رشته : تجربی و ریاضی / پایه یازدهم	دوره دوم متوسطه	شروع: ۱۰ صبح

۱۱	واکنش های زیر را کامل و جاهای خالی را پر کنید.
۲	$\text{CH}_3 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{OH} + \text{HOCH}_2\text{CH}_3 \longrightarrow \dots + \dots$ $\dots + \dots \longrightarrow \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{OCH}_2\text{CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$
۱۲	چهار کاربرد کولار را بنویسید.
۱۳	چرا اگر نان را برای مدت طولانی در دهان بجوید مزه ی شیرین احساس خواهید کرد؟

موفق باشید

