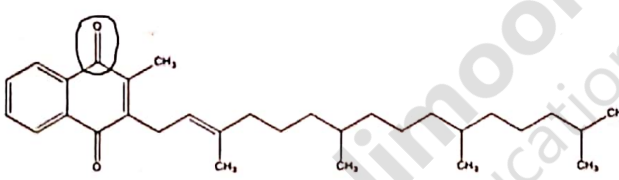
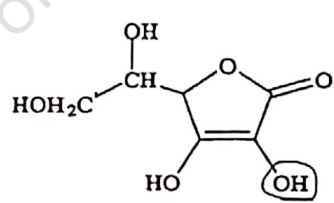
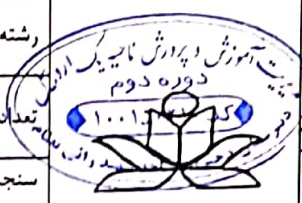


سوال‌های امتحان شیمی (2)	پایه: یازدهم	رشته: تجربی - ریاضی	تاریخ آزمون: 1400/3/11
امتحانات نوبت دوم	سال تحصیلی: 1399-1400	تعداد صفحات سوال: 3	ساعت شروع: 10:30 صبح
نام و نام خانوادگی:	دبیرستان: شاهد رانی نظام	سنجش و ارزیابی تحصیلی ناحیه اردبیل	مدت آزمون: 110 دقیقه

1	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید: الف- رنگ زیبای سنگ فیروزه به دلیل وجود برخی ترکیب های است. ب- هنگام فرآیند همدم شدن شیرگرم (دما 60 C) با بدن علامت Q..... و علامت Δθ..... است. پ- بوی ماهی به دلیل وجود ترکیب..... است.	2
2	عبارت‌های زیر را با استفاده از واژه‌ی مناسب از داخل پرانتز کامل کنید. الف-سیکلوهگزان عضو خانواده (ترکیبات آروماتیک - آلکان های حلقوی) است. ب- همه ی (آلکن ها - آلکان ها) با برم مایع واکنش می دهند. پ- خواص (فیزیکی-شیمیایی) شبه فلزها بیشتر به فلزها شبیه است. ت- واکنش پذیری نافلز (F -17 Cl) با گاز هیدروژن سریع تر است.	2
3	درهمورد علت را بنویسید. الف-چگالی پلی اتن سنگین بیشتر از پلی اتن سبک است ب-پلیمرهای حاصل از هیدروکربن های سیرنشده به انجام واکنش تمایلی ندارند و ماندگارند	1
4	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کرده و سپس شکل درست عبارتهای نادرست را بنویسید. الف- انرژی پتانسیل یک نمونه ماده همان انرژی ناشی از نیروهای نگه دارنده ی ذره های سازنده ی آن است. ب- در واکنش $Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$ با اضافه کردن آب به ظرف واکنش سرعت واکنش افزایش می یابد	1
5	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- برای شناسایی یون Fe^{3+} به آن چه یونی اضافه می کنیم؟ رسوب حاصل چه رنگی می شود؟ ب-چرا افرادی که با گریس کار می کنند دستشان را با بنزین یا نفت (مخلوطی از هیدروکربن ها) می شویند؟ پ- 2 مورد از کاربردهای کولار را بنویسید. ت- لباسهای نخی در کدام شرایط زودتر پوسیده می شوند؟ a- محیط سرد و خشک b- محیط گرم و مرطوب	2
ادامه سوالات در صفحه دوم		

تاریخ آزمون: 1400/3/11	رشته: تجربی - ریاضی	پایه: یازدهم	سوالات امتحان شیمی (2)
ساعت شروع: 10:30 صبح	تعداد صفحات سوال: 3	سال تحصیلی: 1399-1400	امتحانات نوبت دوم
مدت آزمون: 110 دقیقه	سنجش و ارزیابی تحصیلی ناحیه اردبیل	دبیرستان: شاهد راثی نظام	نام و نام خانوادگی:

1/5	<p>واکنش های زیر در دما و فشار ثابت انجام شده اند</p> <p>1) $C_3H_8(g) + 5O_2(g) \longrightarrow 3CO_2(g) + 4H_2O(g)$</p> <p>2) $C_3H_8(g) + 5O_2(g) \longrightarrow 3CO_2(g) + 4H_2O(l)$</p> <p>الف- کدام واکنش معادله سوختن کامل پروپان را نشان می دهد؟ چرا؟</p> <p>ب- در شرایط یکسان گرمای آزاد شده از کدام واکنش بیشتر است؟ چرا؟</p>	6
2/5	<p>با توجه به فرمول ساختاری ویتامین های داده شده به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>ویتامین کا</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ویتامین ث</p> </div> </div> <p>الف- نام گروههای عاملی مشخص شده را بنویسید.</p> <p>ب- کدام یک از این ویتامین ها در چربی حل می شود؟ چرا؟</p> <p>پ- مصرف بیش از اندازه کدام ویتامین برای بدن مشکل خاصی ایجاد نمی کند؟</p>	7
1/5	<p>اگر بازده درصدی واکنش زیر 88٪ باشد، حساب کنید چند لیتر گاز کلر (Cl_2) در شرایط STP از واکنش 35/5 گرم منگنز (IV) اکسید (MnO_2) با هیدروکلریک اسید تولید می شود؟</p> $MnO_2(s) + 4HCl(aq) \longrightarrow MnCl_2(aq) + Cl_2(g) + 2H_2O(l)$ <p>$MnO_2 = 87 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$</p>	8
	ادامه سوالات در صفحه سوم	

تاریخ آزمون: 1400/3/11	رشته: تجربی - ریاضی		پایه: یازدهم	سوالات امتحان شیمی (2)
ساعت شروع: 10:30 صبح	تعداد صفحات سوال: 3		سال تحصیلی: 1399-1400	امتحانات نوبت دوم
مدت آزمون: 110 دقیقه	سنجش و ارزیابی تحصیلی ناحیه اردبیل		دبیرستان: شاهد رائی نظام	نام و نام خانوادگی:

2	<p>واکنش های زیر را کامل کنید.</p> $n \text{ CH}_2 = \underset{\text{CH}_3}{\overset{\text{H}}{\text{C}}} \longrightarrow \dots\dots\dots$ <p>الف -</p> $\text{CH}_3 - \overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}} - \text{O} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ <p>ب -</p>	9
2	<p>با توجه به واکنش مقابل پاسخ دهید.</p> $2\text{N}_2\text{O}_5(\text{g}) \longrightarrow 4\text{NO}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g})$ <p>الف-سرعت واکنش با سرعت متوسط کدام یک از مواد شرکت کننده در واکنش برابر است ؟ چرا؟</p> <p>ب-اگر در شرایط معین $R(\text{O}_2) = 0/15 \text{ mol} \cdot \text{min}^{-1}$ باشد $R(\text{NO}_2)$ را برحسب $\text{mol} \cdot \text{S}^{-1}$ حساب کنید.</p>	10
2/5	<p>باتوجه به اطلاعات داده شده آنتالپی استاندارد واکنش داده شده را حساب کنید.</p> $4\text{NH}_3(\text{g}) + 5\text{O}_2(\text{g}) \longrightarrow 4\text{NO}(\text{g}) + 6\text{H}_2\text{O}(\text{g}) \quad \Delta H = ?$ <p>1) $\text{N}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \longrightarrow 2\text{NO}(\text{g}) \quad \Delta H = +180/6 \text{ kJ}$</p> <p>2) $\text{N}_2(\text{g}) + 3\text{H}_2(\text{g}) \longrightarrow 2\text{NH}_3(\text{g}) \quad \Delta H = -91/8 \text{ kJ}$</p> <p>3) $2\text{H}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \longrightarrow 2\text{H}_2\text{O}(\text{g}) \quad \Delta H = -483/7 \text{ kJ}$</p>	11
20	<p>طراح سوال : شراره معطر محمدی</p> <p>با آرزوی موفقیت برای شما عزیزان</p> <p>جمع بام</p>	