

محل مهر آموزشگاه	شیمی ۱	نام درس	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان: طبس..... دبیرستان: فارابی.....	نام و نام خانوادگی:	
	۱۴۰۰/۳/۸	تاریخ امتحان		نام پدر:	
تعداد سوال: ۱۳		تعداد صفحه: ۳		شعبه کلاس:	پایه: دهم
زمان شروع: ۱۰ صبح		وقت: ۹۰ دقیقه		شماره صندلی: رشته: تجربی - ریاضی	

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سوالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

نمره برگه	با عدد	با حروف	نام و نام خانوادگی مصحح:	امضا:	نمره تجدید نظر	با عدد	با حروف	امضا:
-----------	--------	---------	--------------------------	-------	----------------	--------	---------	-------

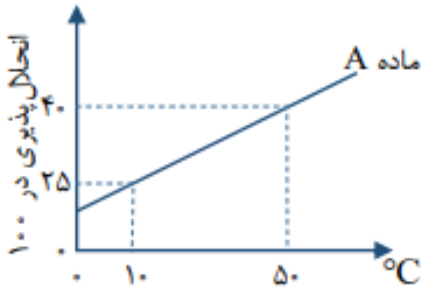
شماره	سؤال	نمره
۱	با انتخاب عبارت مناسب جاهای خالی را کامل کنید. (یک عبارت اضافی است) ستون - ppm - استراتوسفر - ردیف - لایه ظرفیت - تروپوسفر - سیر شده	۱/۵
۲	نمودار زیر انحلال سه گاز را در آب و در دمای معین نشان می دهد: الف) از این نمودار کدام قانون نتیجه می شود؟ آن را تعریف کنید. ب) در شرایط یکسان انحلال پذیری کدام یک بیشتر است؟ چرا؟ ج) دو عامل موثر بر انحلال پذیری گازها در آب (بجز فشار) را نام ببرید؟	۱/۲۵
۳	مولکول های اوزون چگونه مانع رسیدن پرتوهای فرابنفش به زمین می شوند؟ توضیح دهید.	۱
۴	نام شیمیایی یا فرمول شیمیایی هر یک از ترکیبات زیر را بنویسید.	۲

نام ترکیب شیمیایی	دی نیتروژن پنتا اکسید		آمونیم نیترات
فرمول شیمیایی	FePO _۴	SiBr _۴	

محل مهر آموزشگاه	شیمی ۱	نام درس	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان: طبس..... دبیرستان: فارابی.....	نام و نام خانوادگی:	
	۱۴۰۰/۳/۸	تاریخ امتحان		نام پدر:	
تعداد سوال: ۱۳		تعداد صفحه: ۳	شعبه کلاس:		پایه: دهم
زمان شروع: ۱۰ صبح		وقت: ۹۰ دقیقه	رشته: تجربی - ریاضی		شماره صندلی:

۱/۲۵	جدول مقابل شمار تقریبی اتم‌های فلز منیزیم، در یک نمونه‌ی طبیعی با ۲۰ اتم را نشان می‌دهد.		۵
	تعداد اتم	ایزوتوپ	
	۱	^{26}Mg	الف) کدام ایزوتوپ منیزیم پایداری بیشتری دارد؟ چرا؟ ب) جرم اتمی میانگین عنصر منیزیم را با محاسبه تعیین کنید؟
	۲	^{25}Mg	
	۱۷	^{24}Mg	
۱/۵	واکنش‌هایی که منجر به تشکیل اوزون تروپوسفری می‌شود را به طور کامل بنویسید؟		۶
۲/۲۵	همگن یا ناهمگن بودن هر یک از مخلوط زیر را با ذکر دلیل مشخص کنید؟ الف: استون - آب ب: هگزان - ید ج: اتانول - هگزان		۷
۲	الف: آرایش الکترونی فشرده ^{25}Mn را بنویسید و دوره و گروه آن را مشخص کنید؟ ب: اگر آرایش الکترونی اتمی به $3d^2 4s^2$ ختم شود، تعداد الکترون‌هایی که $n=2$ دارند چندتاست؟..... تعداد الکترون‌هایی که $n=3$ و $l=2$ دارند چندتاست؟.....		۸
۰/۷۵	۵۴ گرم آلومینیوم از چه تعداد اتم تشکیل شده است؟ ($\text{Al}=27 \text{ g.mol}^{-1}$)		۹
۱	معادله واکنش شیمیایی زیر را موازنه کنید. $\text{PH}_3(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightarrow \text{P}_2\text{O}_5(\text{s}) + \text{H}_2\text{O}(\text{g})$		۱۰
۱	در یک کیپسول دارای هوا به حجم $67/2$ لیتر، با شرایط STP، تقریباً چند مولکول اکسیژن وجود دارد؟		۱۱

محل مهر آموزشگاه	شیمی ۱	نام درس	باسمه تعالی		نام و نام خانوادگی:
	۱۴۰۰/۳/۸	تاریخ امتحان	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان: طبس..... دبیرستان: فارابی.....		نام پدر:
تعداد سوال: ۱۳		تعداد صفحه: ۳		شعبه کلاس:	پایه : دهم
زمان شروع: ۱۰ صبح		وقت: ۹۰ دقیقه		رشته: تجربی - ریاضی	شماره صندلی:

۱	چگالی محلول ۲۰ درصد جرمی NaOH برابر 1.12 g.mL^{-1} است، غلظت مولی محلول را بدست آورید. ($\text{Na}=23, \text{O}=16, \text{H}=1 \text{ g.mol}^{-1}$)	۱۲
۱	اگر ۸۴۰ گرم محلول سیرشده ماده A با دما ۵۰ درجه را تا دمای ۱۰ درجه سرد کنیم، چند گرم از این ماده رسوب می کند؟ 	۱۳
در پناه حق موفق باشید.		