نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب آزمون **ترم اول** سال تحصیلی **۱۴۰۳-۱۴۰۲**	نام درس: شیمی نام دبیر: خانم باقری تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰ / ۰۴ ساعت امتحان: ...۸:۰۰... صبح مدت امتحان : .....۶۰.. دقیقه
مقطع و رشته: شیمی هشتم		
نام پدر:		
شماره داوطلب:		
تعداد صفحه سؤال: ..... صفحه		

نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد: نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر: تاریخ و امضاء:	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	**جاهای خالی را با انتخاب عبارت مناسب تکمیل نمایید.** الف- ماده ای که معمولا جز بیشتری از محلول را تشکیل می دهد..... نام دارد. (حلال – حل شونده) ب- آلیاژها نوعی ماده ..... هستند. (همگن – ناهمگن) پ- اسید ها مزه ای ..... دارند. (ترش – تلخ) ت- محلولی که **pH** آن ۴ است، خاصیت اسیدی ..... نسبت به محلولی با ۲= **pH** دارد. (کمتر – بیشتر)	۱
۲	**درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمایید.** الف – ایجاد حباب در یک محلول همواره نشان از یک نوع تغییر شیمیایی است. ب- سوختن یک نوع تغییر شیمیایی است. پ- همه مواد انرژی شیمیایی ذخیره شده دارند ت- گازهای اصلی تشکیل دهنده هوا، نیتروژن و اکسیژن و هیدروژن هستند.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب نمایید. الف- برای جداکردن مخلوط آب و روغن مایع کدام وسیله مناسب تر است؟ ۱- کاغذ صافی ۲- برج تقطیر ۳- قیف جداکننده ۴- کمباین ب- کدام ویژگی در مخلوط های نا همگن وجود ندارد؟ ۱ – تشخیص اجزای مخلوط ۲- پخش یکنواخت اجزای مخلوط ۳- پخش نور ۴- بیش از یک جز در ساختار خود دارند پ- انحلال پذیری گازها با ..... فشار و ..... دما کاهش می یابد. ۱ – افزایش – کاهش ۲– کاهش – افزایش ۳- کاهش – کاهش ۴- افزایش – افزایش ت- آب پرتقال کاغذ **pH** را به رنگ ..... و وایتکس آن را به رنگ ..... در می آورد. ۱- قرمز- قرمز ۲- آبی – قرمز ۳- قرمز – آبی ۴- آبی – آبی	۱
۴	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.** الف - سه ضلع مثلث آتش را نام ببرید. ب- اجزای محلول را نام ببرید. پ- عامل جداسازی در روش سانتریفیوژ چیست؟ ت- آمالگام دندان چه نوع محلولی است؟	۲

www-kanoon-ir

۵	**عبارات زیر را تعریف نمایید.** الف- ماده خالص : ب- سوسپانسیون : ت- انحلال پذیری : ث- محلول سیر شده :	۳
۶	**به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.**	
	الف- بر روی شیشه شربت معده نوشته شده است : " قبل از مصرف خوب تکان دهید." به نظر شما علت این نوشته چیست؟ توضیح دهید.	۱
	ب- برای هر یک از مخلوط های زیر روش جداسازی مناسب را ارائه دهید و سپس اساس جداسازی هر یک را ذکر نمایید. (ممکن است در یک مخلوط بیش از یک روش جداسازی نیاز باشد) ۱- مخلوط آب و الکل ۲- آب و نمک و گوگرد	۱/۵
	پ- معادله نوشتاری سوختن چوب را بنویسید و واکنش دهنده و فرآورده آن را مشخص نمایید.	۲
	ت- یکی از راه های جلوگیری از آتش سوزی در جنگل، ریختن خاک بر روی خاکستر آتش افروخته شده است. به نظر شما این کار چگونه از گسترش آتش سوزی جلوگیری می کند؟ توضیح دهید.	۱
	ث- اگر ۳۳۶ گرم از محلول پتاسیم نیترات را از دمای ۷۸ درجه سانتی گراد به دمای ۳۴ درجه سانتی گراد برسانیم چند گرم رسوب در محلول تشکیل می شود؟ (انحلال پذیری پتاسیم نیترات در آب در دمای ۷۸ و ۳۴ درجه سانتی گراد به ترتیب ۶۸ و ۴۵ گرم است.)	۱/۵

جمع بارم : ۲۰ نمره

www-kanoon-ir

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب
کلید سؤالات ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

نام درس: شیمی
نام دبیر: خانم باقری
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۴
ساعت امتحان:
مدت امتحان:

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف – حلال ب- همگن پ- ترش ت- کمتر (هر مورد ۰/۲۵)	
۲	الف – نادرست ب- درست پ- درست ت- نادرست (هر مورد۰/۲۵)	
۳	الف – ۳ ب- ۲ پ- ۲ ت - ۳ (هر مورد۰/۲۵)	
۴	الف – گرما – اکسیژن – ماده سوختنی (هر مورد۰/۲۵) ب- حلال و حل شونده (هر مورد۰/۲۵) پ- تفاوت در چگالی (هر مورد۰/۲۵) ت- مخلوط مایع در جامد (هر مورد۰/۲۵)	
۵	الف – ماده ای که از یک جزء (ماده) تشکیل شده است. (هر مورد۰/۲۵) ب- ماده ناخالص جامد در مایع که در هنگام راکد ماندن اجزای آن ته نشین می شوند. (هر مورد۰/۲۵) پ- بیشترین مقدار ماده حل شونده که می تواند در مقدار مشخصی از حلال در دمای مشخص حل شود. (هر مورد۰/۲۵) ت- محلولی که مقدار حل شونده آن برابر انحلال پذیریش باشد. (هر مورد۰/۲۵)	
۶	شربت معده یک مخلوط سوسپانسیون (مخلوط ناهمگن جامد در مایع است) است که در صورت راکد ماندن اجزایش از هم جدا می شود. بنابراین توصیه شده است قبل از مصرف تکان داده شود تا اجزای آن بی خوبی در هم پراکنده شوند. (موارد مشخص شده باید در پاسخ آورده شوند)	
۷	الف – تقطیر – اختلاف نقطه جوش ۰/۵ ب- صاف کردن و تبلور – اختلاف اندازه و اختلاف انحلال پذیری ۱	
۸	چوب + اکسیژن ← کربن دی اکسید + بخار آب + نور و گرما ۱ واکنش دهنده (۰/۲۵) فرآورده (۰/۲۵)	
۹	برای خاموش کردن آتش باید یکی از موارد مثلث آتش حذف شودو در این مورد با ریختن خاک بر روی آتش از رسیدن گاز اکسیژن به آتش جلوگیری می شود و آتش خاموش می شود. (موارد مشخص شده باید در پاسخ دانش آموز ذکر شود.)	
۱۰	g ۲۳=۴۵-۶۸ رسوب جرم محلول = جرم حلال + جرم حل شونده و جرم محلول در دمای ۷۸ برابر است با ۶۸+۱۰۰ گرم رسوب $= \frac{۲۳*۳۳۶}{۱۶۸} \rightarrow x= ۴۶$ ←	

مقدار رسوب(گرم)	جرم محلول (گرم)
۲۳	۱۶۸
x	۳۳۶

www-kanoon-ir
