

نام و نام خانوادگی:

پایه و رشته: هشتم

شماره داوطلب:

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

مدیریت منطقه ۱۱



دبیرستان دوره اول دخترانه

امتحانات ترم: اول سال تحصیلی

نام درس: شیمی

تاریخ امتحان: ۴

ساعت امتحان: ۸:۰۰

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

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

ردیف	سوالات	بارم
۱	جاهای خالی را با واژگان مناسب پر کنید. الف) دستگاه تقطیر بر اساس تفاوت در..... کار می کند. ب) سوختن ناقص هنگامی اتفاق می افتد که مقدار..... کم باشد. پ) جرم پروتون با جرم..... تقریباً برابر است. ت) مقدار حل شدن گازها در آب با افزایش دما..... می یابد. ث) در اثر افزودن قرص جوشان به آب، دمای محلول..... می یابد. ج) مدل اتمی بور به مدل اتمی..... معروف است.	۱,۵
۲	درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید و در موارد نادرست دلیل را بنویسید. الف) اسیدها رنگ کاغذ پی اچ را قرمز می کنند. ب) گرمای لازم برای شروع سوختن را علاوه بر شعله از باتری نیز می توان تهیه کرد. پ) همه اتم های یک عنصر تعداد نوترون یکسانی دارند. ت) حجم و جرم هسته ی اتم بسیار کوچک است. ث) سبک ترین ایزوتوپ هیدروژن ^1_1H دارای یک نوترون و یک پروتون است.	۲
۳	به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) مهم ترین ویژگی سوسپانسیون ها را بنویسید؟ ب) هنگامی که با انداختن پتو بر روی جسمی که آتش گرفته است سعی در خاموش کردن آن داریم، با حذف کدام ضلع مثلث آتش این کار را کرده ایم؟	۰,۵
	پ) در آزمایش کوه آتشفشان دو نشانه از نشانه های رخ دادن یک تغییر شیمیایی را ذکر کنید.	۰,۵

ت) دو مورد از کاربردهای ایزوتوپ پرتوزا هیدروژن را بنویسید.

۰,۵

۱

مدل اتمی بور را برای گونه ی زیر رسم کنید.

۴

^{13}X

۱

گونه ای دارای ۱۰ الکترون و ۹ پروتون و ۱۱ نوترون است. بار این ذره را تعیین کنید و عدد اتمی و عدد جرمی آن را نیز مشخص نمایید.

۵

۱

گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.

۶

A کدام ماده زیر خالص است؟

الف) آب مقطر ب) دوغ پ) الکل ۷۰٪ ت) شیر

B کدام تغییر شیمیایی است؟

الف) ذوب شدن یخ ب) کپک زدن نان پ) تبخیر آب دریا ت) حل شدن شکر در آب

۲

C تفاوت تعداد نوترون و پروتون در کدام مورد بیش تر است؟ (با راه حل)

۷

الف) $^{35}_{17}\text{A}$ ب) $^{45}_{21}\text{B}$

جدول را براساس ذره های سازنده منیزیم کلرید کامل کنید.

۸

$^{35}_{17}\text{Cl}$ $^{24}_{12}\text{Mg}$

۱,۵

ذره ی سازنده	تعداد الکترون	تعداد پروتون	بار ذره
یون منیزیم			
یون کلرید			

۲

جدول را کامل کنید.

۹

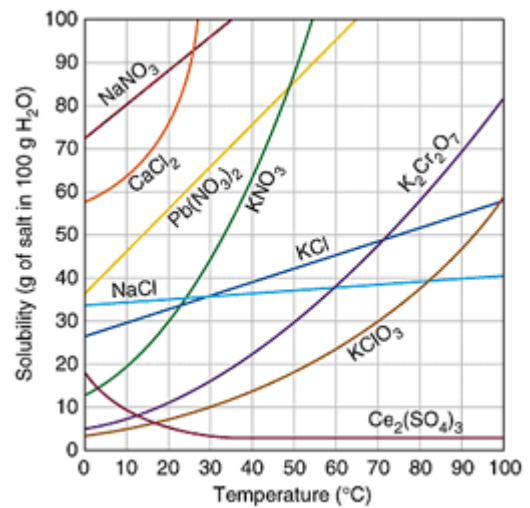
ماده	حلال	حل شونده
هوا		
الکل ۹۰ درصد		

با توجه به نمودار انحلال پذیری که در زیر آمده است به سوالات پاسخ دهید. (در ۱۰۰ گرم آب)

الف) در ۵۰ گرم آب از نمک پتاسیم کلرید KCl در دمای ۷۰ درجه سلسیوس چه مقدار حل می شود؟

ب) با افزایش دما میزان انحلال پذیری چه تغییری می کند؟

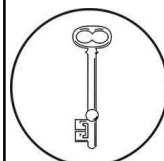
پ) تاثیر دما بر انحلال پذیری کدام نمک کم ترین تاثیر را دارد؟



نام و نام خانوادگی:

پایه و رشته: هشتم

شماره داوطلب:



اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

مدیریت منطقه ۱۱



دبیرستان دوره اول دخترانه

امتحانات ترم: اول سال تحصیلی:

نام درس: شیمی

تاریخ امتحان

ساعت امتحان: ۸:۰۰

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

محل مهر و امضاء مدیر:

نمره به حروف:

نمره تجدید نظر به عدد:

نمره به حروف:

نمره به عدد:

تاریخ و امضاء:

نام دبیر:

تاریخ و امضاء:

نام دبیر:

کلید سوالات

بارم

ردیف

کلید شیمی هشتم

سوال ۱: الف) نقطه ی جوش ب) اکسیژن پ) نوترون ت) کاهش
ث) کاهش ج) منظومه ای (سیاره ای)

سوال ۲: الف) درست ب) درست پ) نادرست ، در ایزوتوپ ها تعداد نوترون ها متفاوت است. ت)
نادرست ، حجم هسته کوچ است اما جرم آن زیاد است. ث) نادرست ، این ایزوتوپ هیدروژن نوترون ندارد.

سوال ۳: الف) پس از مدت کوتاهی ذرات آن ته نشین می شود
ب) حذف اکسیژن و یا گرما پ) تغییر رنگ / ایجاد رسوب / خروج گاز
ت) تولید انرژی / شناسایی و درمان بیماری ها / تشخیص آتش سوزی
سوال ۴:

۳) ۸) ۲

سوال ۵: چون تعداد الکترون ها یکی از تعداد پروتون ها بیش تر است پس یک بار منفی است.

عدد اتمی = ۹ عدد جرمی = ۲۰

سوال ۶: A : الف B : ب

سوال ۷:

C : الف) ۱۷-۳۵=۱۸ ب) ۲۱-۴۵=۲۴ جواب : ب

سوال ۸:

تعداد الکترون	تعداد پروتون	بار ذره
۱۰	۱۲	+۲
۱۸	۱۷	-۱

سوال ۹:

حلال	حل شونده
گاز	اکسیژن و دیگر گاز ها
نیترژن	آب
الکل	

سوال ۱۰: الف) چون در ۱۰۰ گرم آب ۵۰ گرم حل شده است پس در ۵۰ گرم آب یعنی ۲۵ گرم
حل می شود.

ب) زیاد می شود

پ) نمک سدیم کلرید

