

نام و نام خانوادگی: .....  
مقطع و رشته: هشتم  
نام پدر: .....  
شماره داوطلب: .....  
تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه

جمهوری اسلامی ایران  
اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران  
دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت  
آزمون پایان ترم نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: شیمی  
نام دبیر: صدف شفایی  
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۲۳  
ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ صبح / عصر  
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

نمره به عدد:		نمره به حروف:	نمره به عدد:		نمره به حروف:
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:	نام دبیر:		تاریخ و امضاء:
ردیف	سوالات	نام	ردیف	سوالات	نام
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) مقدار حل شدن گازها در آب با افزایش دما ..... می یابد. ب) هر چه پی اچ یک ماده به ..... نزدیک شود باز قوی تری خواهیم داشت پ) جوشیدن آب و قرمز شدن میخ آهنی در کات کبود به ترتیب تغییر ..... و ..... است. ج) آلیاژها محلول های ..... در ..... هستند. چ) بر اثر سوختن کربن با مقدار کم اکسیژن ، گاز ..... تولید می شود. د) ۲۱٪ هوا را گاز ..... تشکیل می دهد. ن) گاز مونوکسید کربن گازی ..... و ..... می باشد. و) اتم در حالت عادی ..... است ، زیرا تعداد ..... و ..... با هم برابرند. ی) در نام گذاری کانی ها معمولاً پسوند ..... را به آخر آن اضافه می کنند مانند .....	۴	۲	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ماده خالص : مثلت سوختن : تغییر شیمیایی: یون :	۲
۳	صحیح یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید؟ الف) تمام نمک ها در دمای یکسان به مقدار یکسان در آب حل می شوند. ب) مخلوط دو مایع همواره تشکیل یک محلول می دهند. ج) نوشابه گاز دار یک محلول مایع در گاز است. چ) پارافین شمع از مولکول هایی به اسم هیدروکربن تشکیل شده اند. د) هیدروژن تنها اتمی است که ممکن است در هسته خود نوترون نداشته باشد. و) کانی کوارتز جز کانی های غیر سیلیکاتی می باشد.	۱/۵	۳		۱/۵

۴ گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) کدام یک از مواد زیر خالص است؟

(۱) شیر  (۲) سکه طلا  (۳) هوای پاک  (۴) آب مقطر

ب) کدام گزینه یک تعلیقه نیست؟

(۱) شربت خاک شیر  (۲) آب گل آلود  (۳) آب و روغن  (۴) دوغ

پ) نشان شیمیایی عنصر سدیم کدام گزینه است؟

(۱) Ne  (۲) Na  (۳) N  (۴) NCl

ج) کانی به کاررفته در نوک مداد از دگرگونی نوعی ..... به وجود آمده است.

(۱) سنگ آهک  (۲) زغال سنگ  (۳) سنگ مرمر  (۴) از نوع سنگ دگرگونی نیست

د) کف و نمای مکان های زیارتی معمولا با ..... تزیین می شود.

(۱) سنگ آهک  (۲) سنگ گرانیت  (۳) سنگ مرمر  (۴) سنگ ژئیس

ن) از کدام یک از کانی های زیر می توان آهن استخراج کرد؟

(۱) بوکسیت  (۲) هماتیت  (۳) مسکویت  (۴) گرافیت

۵ واکنش های زیر را کامل کنید و واکنش دهنده را در هر واکنش مشخص کنید.

$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

ویتامین ث + جوش شیرین  $\rightarrow$

ب) کاتالیزگر را تعریف کنید و کاتالیزگر موجود در بدن انسان چه نام دارد؟

۶ جدول زیر را کامل کنید

۲	دستگاه جداسازی	کاغذ صافی		
	مخلوط و یا محلول		کاه از گندم	آب و الکل
	اساس کار			نیروی گریز از مرکز

۷ یک تفاوت و یک شباهت بین  $^{12}_6\text{C}$  و  $^{13}_6\text{C}$  بنویسید.

۰/۵

۰/۵	۸	از کاربردهای مواد پرتوزا در زندگی ما دو مورد نام ببرید؟
۰/۷۵	۹	مدل اتمی بور را برای اتمی که تعداد پرتون های آن ۶ و نوترون آن ۷ است رسم کنید و عدد جرمی و عدد اتمی آن را مشخص کنید.
۰/۷۵	۱۰	تصویر زیر شکل متفاوت از سه عنصر هیدروژن را نشان می دهد ${}^3_1H \quad {}^2_1H \quad {}^1_1H$ الف) این اشکال متفاوت از عنصر چه نامیده می شود؟ ب) کدام یک ناپایدارتر است؟ چرا؟
۱	۱۱	عنصر ${}^{17}_8X^{-2}$ را در نظر بگیرید و با توجه به آن به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) عدد (۲-) در بالای این عنصر چه چیز را نشان می دهد؟ ب) تعداد پروتون و نوترون و الکترون این عنصر را مشخص کنید؟
۰/۷۵	۱۲	عوامل دگرگونی سنگ ها را نام ببرید؟ و علت استفاده از آنها در نمای ساختمان ها چیست؟
۰/۵	۱۳	دو مورد از کاربردهای سنگ های رسوبی را بنویسید؟
۰/۷۵	۱۴	روش های تشکیل کانی ها را نام ببرید؟
۱	۱۵	چرا برخی از کشورها استفاده از کانی پنبه نسوز را ممنوع کرده اند؟ (این کانی به چه نام دیگر معروف است؟) و علت استفاده از این کانی در لنت ترمز را بنویسید؟



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران  
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت  
کلید سؤالات پایان ترم نوبت دوم سال تمصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: شیمی هشتم  
نام دبیر: صدف شفایی  
تاریخ امتحان: ۱۳/۰۳/۱۴۰۱  
ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ صبح / عصر  
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) کاهش (ب) عدد ۱۴ (پ) فیزیکی - شیمیایی (ج) جامد در جامد (چ) مونوکسید کربن (د) گاز اکسیژن (ن) بی بو - بی رنگ و سمی (و) خنثی - پروتون - الکترون (ی) یت - ایرانیت - مسکویت	
۲	ماده خالص: موادی که از یک نوع ماده تشکیل شده مثلت سوختن: اکسیژن - گرما - ماده سوختنی (برای سوختن هر سه تا باید باهم حضور داشته باشند) تغییر شیمیایی: تغییری که در آن مولکول های ماده سازنده تغییر کند و و گاهی این تغییرات همراه با انرژی و گرما و نور همراه است. یون: در صورتی که تعداد الکترون با پروتون در اتم برابر نباشد به آن یون میگوییم که دو نوع یون داریم مثبت و منفی	
۳	الف) غ (ب) غ (ج) ص (چ) ص (د) ص (و) غ	
۴	الف) ۴ (ب) ۳ (پ) ۲ (ج) ۲ (د) ۳ (ن) ۲	
۵	اکسیژن ----- کربن دی اکسید - بخار آب - انرژی کربن دی اکسید + نمک آنزیم ماده ای که سبب میشود واکنش شیمیایی سریعتر انجام شود	
۶	آب و گل (اندازه ذرات) کمباین (سبک و سنگینی) دستگاه دیالیز (یاخته خون از خوناب) دستگاه تقطیر (نقطه جوش)	
۷	تعداد پروتون یکسان و نوترون متفاوت دارند.	
۸	تشخیص آتش سوزی - شناسایی و درمان بیماری - تامین انرژی	
۹	لایه اول ۲ و لایه دوم ۴ عدد جرمی ۱۳ و عدد اتمی ۶	
۱۰	ایزوتوپ - هیدروژن با عدد جرمی ۳ - زیرا خاصیت پرتو زایی دارد.	
۱۱	آنیون و ۲ الکترون گرفته ۸ پروتون و ۹ نوترون و ۱۰ الکترون	
۱۲	دما و فشار - استحکام بالا	
۱۳	ذخایر نفت و گاز و زغال سنگ در سنگ های رسوبی تشکیل می شود. در ساختمان سازی در پل سازی و جاده سازی استفاده می شود. از فسیل سنگ های رسوبی در بازسازی گذشته زمین استفاده می شود.	
۱۴	تبلور مواد مذاب تبخیر محلول فراسیر شده تحت تاثیر عوامل گرما و فشار	
۱۵	آزبست - مقاومت در برابر گرما و کشش الیاف آن وارد هوا و سپس وارد شش ها شده و به دیواره شش ها می چسبد و سلول های شش ها را تبدیل به سلول هایی سرطانی می کند	
جمع بارم: ۲۰ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح: صدف شفایی
		امضاء: