

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

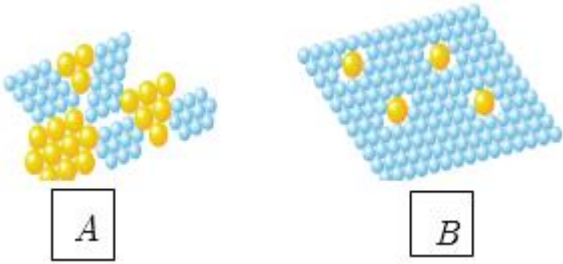
جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
 دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
 آزمون پایان ترم نوبت دوم سال تمصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: شیمی
 نام دبیر: صدف شفایی
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۲۳
 ساعت امتحان: ۰۰:۱۰ صبح / عصر
 مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

نمره به عدد:		نمره به حروف:		نمره به عدد:		نمره به حروف:		محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		
ردیف	سؤالات							پاسخ
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید الف) (بهترین راه مطالعه درستی یا نادرستی پیش بینی، طراحی و انجام و بررسی نتایج آن است. ب) به فرضیه که با آزمایش کردن به اثبات رسیده باشد می گویند. پ) عنصر شکل خاصی از ماده است که دارای نوع اتم است. ت) علت استفاده از فلز مس در سیم های برق خاصیت این فلز است. ج) تنها عنصر فلزی مایع است. چ) سیمان از و پلاستیک را از می سازند. د) درست شدن برفک یخچال را فرآیند و درست شدن قطرات ریز آب بر روی کاشی حمام را فرایند می نامند. ه) افزودن مقداری به کربن سبب بیشتر شدن سختی آن می شود. ن) گوگرد را می توان به صورت بلورهای زرد در جست و جو کرد. و) افزودن مقداری به گل سبب افزایش استحکام آن می شود.							۳
۲	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. فناوری: اتم: آلیاژ: استحکام:							۲
۳	صحیح یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید ؟ الف) منظور از مشاهده به کار بستن حواس پنجگانه است. ب) گوگرد و نمک خوراکی هر دو در آب حل می شوند. پ) افزایش حجم جامدات فلزی بیشتر از جامدات نافلزی می باشد. ج) چگالی فلزات بیشتر از نافلزات است. چ) جهان هستی تقریباً از ۹۹ نوع اتم یعنی ۹۹ عنصر تشکیل شده است. د) تعداد نوترون های هر اتم همیشه با تعداد پروتون ها برابر است. ه) عناصر می توانند اتم یا مولکول باشند ولی ترکیب تنها به صورت مولکول است. ن) چکش خوار بودن از ویژگی های اصلی فلزات است.							۲

۴	گزینه صحیح را انتخاب کنید الف (نیما می گوید : (من فکر می کنم با زیاد شدن دما سرعت تبخیر آب زیاد خواهد شد) این جمله نیما کدام مرحله از روش علمی را نشان می دهد . (۱) طرح پرسش ☐ (۲) نظریه ☐ (۳) مشاهده ☐ (۴) فرضیه ☐ ب) کدام گروه همگی فلز هستند ؟ (۱) مس – گوگرد – نیتروژن ☐ (۲) آهن – نیتروژن – مس ☐ (۳) آهن – نقره – آلومینیوم ☐ (۴) کربن – اکسیژن – طلا ☐ پ) کدام گزینه عنصر مولکولی نیست ؟ (۱) اکسیژن ☐ (۲) گوگرد ☐ (۳) جیوه ☐ (۴) هیدروژن ☐ ج) بعد از طلا و نقره کدام فلز گران قیمت است ؟ (۱) قلع ☐ (۲) کروم ☐ (۳) مس ☐ (۴) آلومینیوم ☐ د) در کدام ماده از کربن استفاده نشده است ؟ (۱) زغال ☐ (۲) مغز مداد ☐ (۳) سیم برق ☐ (۴) چدن ☐ ن) کدام گزینه در باره ویژگی های طلا درست نیست ؟ (۱) زیبا و درخشان ☐ (۲) رسانای الکتریکی خوب ☐ (۳) زنگ نمی زند ☐ (۴) در طبیعت به صورت خالص یافت نمی شود ☐ ه) کاربرد کدام ماده به درستی نوشته نشده است ؟ (۱) نفت ، لاستیک ☐ (۲) نمک ، سرم شستشو ☐ (۳) جوهر نمک ، نمک ☐ (۴) سنگ مرمر، مجسمه ☐	۱/۷۵								
۵	سه مورد از ویژگی های یک نافلز را نام ببرید و یک نافلز مثال بزنید.	۱								
۶	فرمول مولکولی و یا نام ترکیبات زیر را بنویسید ؟ <table><tr><td>آب</td><td>کربن دی اکسید</td><td>متان</td><td>گاز نیتروژن</td></tr><tr><td>.....</td><td></td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>	آب	کربن دی اکسید	متان	گاز نیتروژن					۱/۲۵
آب	کربن دی اکسید	متان	گاز نیتروژن							
.....										
۷	در یک اتم ۴۷ ذره وجود دارد. اگر تعداد نوترون های آن ۱۷ باشد، تعداد الکترون های این اتم چند است ؟	۱								
۸	میزان انبساط این ۴ ماده را با هم مقایسه کنید (هوا – آلومینیوم – شیشه – الکل)	۱								

صفحه ی ۲ از ۳

۹	اتم از چه ذراتی تشکیل شده است؟ عدد اتمی و عدد جرمی را تعریف کنید.	۱/۲۵
۱۰	ذوب تغییر حالت به می باشد. تغییر حالت از مایع به بخار می باشد.	۰/۷۵
۱۱	هوا مخلوط چه گاز هایی می باشد؟ و کدام یک بیشترین مقدار را در هوا دارد؟	۱
۱۲	شکل زیر ماده ای را نشان می دهد که بر اثر ضربه تغییر کرده، این ماده فلز است یا نافلز؟ و بیانگر کدام خصلت ماده است؟ این خصلت را تعریف کنید.	۱
		
۱۳	کدام یک از شکل های زیر بیانگر آلیاژ می باشد؟ و دلیل آن را بیان کنید.	۱
		
۱۴	الف) سختی را تعریف کنید؟ ب) الماس سخت تر است یا شیشه؟ چرا؟	۱
۱۵	فولاد زنگ زن از چه ترکیباتی تشکیل شده است؟ و یک کاربرد برای آن ذکر کنید.	۱



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 تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: شیمی هفتم
نام دبیر: صدف شفایی
تاریخ امتحان: ۱۳/۰۳/۱۴۰۱
ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) آزمایش (ب) نظریه (ج) سنگ آهک - نفت (د) چگالش - میعان (ه) خاک رس (و) دهانه آتشفشان های خاموش و یا نیمه فعال	پ) یک (ت) رسانایی (د) چگالش - میعان (ه) خاک رس (و) دهانه
۲	فناوری : تبدیل علم به عمل اتم : کوچکترین ذره تشکیل دهنده یک ماده که با روش غیر مستقیم به وجود آن پی بردند آلیاژ: مخلوط دو یا چند فلز یا نافلز استحکام : مقاومت یک ماده در برابر پاره شدن	
۳	الف) ص (ب) غ (پ) ص (ج) ص (چ) غ (د) غ (ه) ص (ن) ص	
۴	الف) ۴- فرضیه (ب) ۳- آهن - نقره - آلومینیوم (ج) ۱- قلع (د) ۳- سیم برق (ه) ۳) جوهر نمک ، نمک	
۵	نارسانا - شکننده - کدر یا جلا ناپذیر و بیشتر به صورت گازی هستند مانند : گوگرد - کربن	
۶	آب .. کربن دی اکسید . متان نمک طعام گاز نیتروژنH2O..... CO2CH4..... NaCl N2	
۷	N=17 N+p+e=47 17+e+p=47 e+p=30 e=p e=15	
۸	هوا < الكل < آلومینیوم < شیشه	
۹	الکترون و پروتون و نوترون - عدد اتمی برابر تعداد پروتون و عدد جرمی برابر نوترون + پروتون	
۱۰	جامد به مایع تبخیر	
۱۱	اکسیژن و نیتروژن و کربن دی اکسید و نیتروژن با حدود ۷۸٪ بیشترین میزان گاز را در هوا دارد .	
۱۲	فلز و چکش خواری	
۱۳	شکل B زیرا فلز ها باید ذوب شوند و اتم های سازنده آلیاژ لایه لای دیگر پخش شوند	
۱۴	الف) وقتی می گویند ماده ای از ماده دیگر سخت تر است منظور این است که می توان به کمک ماده سخت روی ماده دیگر خراش ایجاد کرد . ب) الماس زیرا الماس شیشه را می برد .	
۱۵	آهن و کروم و نیکل در کارد و چنگال	
جمع بارم : ۲۰ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح : صدف شفایی
		امضاء::