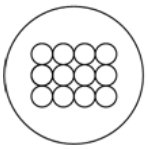
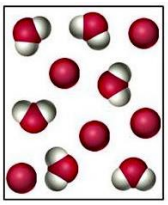
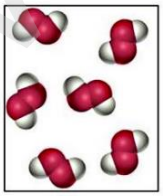
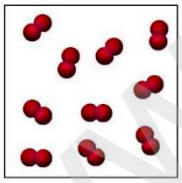
نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب آزمون **میان ترم نوبت اول** سال تحصیلی **۱۴۰۴-۱۴۰۳**	نام درس: شیمی نام دبیر: باقری تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/ ۰۸ /۱۹ ساعت امتحان: ۱۱:۱۵ صبح مدت امتحان : ۶۰ دقیقه
مقطع و رشته: هفتم		
نام پدر:		
شماره داوطلب:		
تعداد صفحه سؤال: ۲ 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 عبارت مناسب تکمیل نمایید.** الف- از اتصال دو یا چند اتم ..... به وجود می آید. (مولکول – ترکیب) ب- شکل خالصی از ماده که از بیش از یک نوع اتم ساخته شده است. (عنصر – ترکیب) ت- ذرات سازنده عنصر های نافلزی ..... است. (اتم – مولکول) ث- دانشمندان با مشاهده ..... به وجود اتم ها و برخی از خواص آنها پی برده اند. (مستقیم – غیرمستقیم)	۱
۲	**درست یا نادرست بودن گزینه های زیر را مشخص نمایید.** الف- سد کرخه نمونه ای از تبدیل عمل به علم است. ب- تولید سوخت هسته ای حاصل فعالیت دانشمندان شاخه های علوم تجربی و دیگر رشته ها است. پ- سؤال کردن و تلاش برای یافتن پاسخ، از مراحل مهم در یادگیری علوم تجربی است ت- گوگرد، عنصری با ۲ اتم و به رنگ زرد است.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب نمایید. الف – کدام شکل می تواند نشان دهنده ساختار عنصر نافلزی باشد؟     ب- در کدام یک از گزینه های زیر، تمامی موارد نام برده شده در آب انحلال پذیرند؟ الف – گوگرد- نفت – اتانول ب- اتانول – گرافیت – جوهر نمک پ- اتانول – سرکه – براده آهن ت – نمک خوراکی – الکل – جوهر نمک پ- کدام ماده با ویژگی گفته شده در مقابل آن مطابقت ندارد؟ ۱- جیوه ⟵ فلز مایع ۲- کلر ⟵ نافلز گازی ۳- گوگرد ⟵نافلز مایع ۴- آهن ⟵فلز جامد ت- کدام ویژگی بین عنصر برم و جیوه یکسان است؟ ۱- رسانایی الکتریکی ۲- چکش خواری ۳- حالت فیزیکی ۴- مات بودن	۱

www-kanoon-ir

	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.	
۴	علم چیست؟	۱
۵	شاخه های علوم تجربی را نام ببرید.	۱
۶	بهترین راه درستی یا نادرستی پیش بینی چیست؟	۱
۷	یک فناوری نام ببرید و یک مزیت و یک عیب برای آن بنویسید.	۱/۲۵
۸	مراحل روش علمی را به ترتیب نام ببرید.	۱/۵
۹	فرضیه علمی باید چه ویژگی هایی داشته باشد؟	۱
۱۱	موفقبت و پیشرفت سریع علم چگونه میسر می شود؟	۱
۱۲	تفاوت مشاهده مستقیم و غیر مستقیم در چیست؟	۱
۱۳	یک کاربرد برای نفت خام و یک کاربرد برای نمک خوراکی بنویسید.	۱
۱۴	مولکول چیست؟ یک نمونه با رسم شکل مثال بزنید.	۱/۵
۱۵	تفاوت و شباهت عنصر و ترکیب را بنویسید.	۱/۵
۱۶	چگونه میتوان فلز یا نافلز بودن یک جسم نامعلوم را مشخص کرد؟ با ذکر یک آزمایش توضیح دهید.	۱
۱۷	اتمی دارای ۵ پروتون و ۷ نوترون و ۶ الکترون است: الف – یک شکل نمادین برای آن رسم کنید. ب- آیا این اتم ذره ای خنثی است؟ چرا؟	۱/۷۵
۱۸	نام و یا نماد عناصر زیر را بنویسید هلیم = S = روی = Cu = آهن= Na =	۱/۵

جمع بارم : ۲۰ نمره

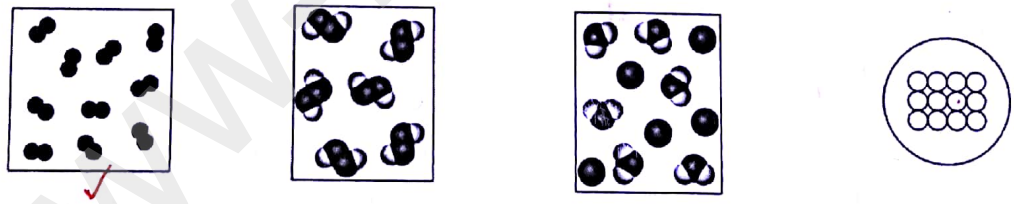
www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی: .....
مقطع و رشته: هفتم
نام پدر: .....
شماره داوطلب: .....
تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

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 میان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

نام درس: شیمی
نام دبیر: باقری
تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/ ۰۸ /۱۹
ساعت امتحان: ۱۱:۱۵ صبح
مدت امتحان : ۶۰ دقیقه

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 عبارت مناسب تکمیل نمایید.** الف- از اتصال دو یا چند اتم مولکول به وجود می آید. (مولکول – ترکیب) ب- شکل خالصی از ماده که از بیش از یک نوع اتم ساخته شده است. (عنصر – ترکیب) ت- ذرات سازنده عنصر های نافلزی مولکول است. (اتم – مولکول) ث- دانشمندان با مشاهده غیرمستقیم به وجود اتم ها و برخی از خواص آنها پی برده اند. (مستقیم – غیرمستقیم)	۱
۲	**درست یا نادرست بودن گزینه های زیر را مشخص نمایید.** الف- سد کرخه نمونه ای از تبدیل عمل به علم است. نادرست ب- تولید سوخت هسته ای حاصل فعالیت دانشمندان شاخه های علوم تجربی و دیگر رشته ها است. درست پ- سؤال کردن و تلاش برای یافتن پاسخ، از مراحل مهم در یادگیری علوم تجربی است درست ت- گوگرد، عنصری با ۲ اتم و به رنگ زرد است. نادرست	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب نمایید. الف – کدام شکل می تواند نشان دهنده ساختار عنصر نافلزی باشد؟  ب- در کدام یک از گزینه های زیر، تمامی موارد نام برده شده در آب انحلال پذیرند؟ الف – گوگرد- نفت – اتانول ب- اتانول – گرافیت – جوهر نمک پ- اتانول – سرکه – براده آهن ت – نمک خوراکی – الکل – جوهر نمک پ- کدام ماده با ویژگی گفته شده در مقابل آن مطابقت ندارد؟ ۱- جیوه ← فلز مایع ۲- کلر ← نافلز گازی ۳- گوگرد ←نافلز مایع ۴- آهن ←فلز جامد ت- کدام ویژگی بین عنصر برم و جیوه یکسان است؟ ۱- رسانایی الکتریکی ۲- چکش خواری ۳- حالت فیزیکی ۴- مات بودن	۱

www.kanoon.ir

	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.	
۴	علم چیست؟ به هرگونه آگاهی و دانش و اطلاعاتی که انسان می‌تواند به روش‌های مختلف به دست آورد.	۱
۵	شاخه های علوم تجربی را نام ببرید. شیمی، فیزیک، زیست، زمین	۱
۶	بهترین راه درستی یا نادرستی پیش بینی چیست؟ طراحی و انجام دادن آزمایش و بررسی نتایج آن است.	۱
۷	یک فناوری نام ببرید و یک مزیت و یک عیب برای آن بنویسید.	۱/۲۵
۸	مراحل روش علمی را به ترتیب نام ببرید. تعریف مسئله و مشاهده - جمع آوری اطلاعات - فرضیه سازی - آزمایش و گردآوری داده‌ها - تفسیر و نتیجه‌گیری - انتشار نتایج و تعمیم‌پذیری	۱/۵
۹	فرضیه علمی باید چه ویژگی هایی داشته باشد؟ ۱- قابل آزمایش باشد ۲- علمی و منطقی و قابل پیش‌بینی باشد.	۱
۱۱	موفقیت و پیشرفت سریع علم چگونه میسر می شود؟ نتیجه فعالیت مشترک همه دانشمندان و متخصصان با یکدیگر است.	۱
۱۲	تفاوت مشاهده مستقیم و غیر مستقیم در چیست؟ مشاهده مستقیم ← استفاده از حواس پنجگانه مشاهده غیرمستقیم ← استفاده از وسایل و اطلاعات از آزمایش و ...	۱
۱۳	یک کاربرد برای نفت خام و یک کاربرد برای نمک خوراکی بنویسید. نفت خام ← ساخت لاستیک و پلاستیک و عطر و دارو، لوله و ... نمک خوراکی ← تهیه عطر و نفت سازی، سرم سازی، برف روبی و ...	۱
۱۴	مولکول چیست؟ یک نمونه با رسم شکل مثال بزنید. اتصال چند اتم به یکدیگر	۱/۵
۱۵	تفاوت و شباهت عنصر و ترکیب را بنویسید. شباهت ← هر دو خالص اند یا هر دو یک جزء دارند تفاوت ← اتم‌های عنصرها مشابه اند و اتم‌های ترکیب با یکدیگر متفاوتند و بیش از یک نوع اتم دارند.	۱/۵
۱۶	چگونه میتوان فلز یا نافلز بودن یک جسم نامعلوم را مشخص کرد؟ با ذکر یک آزمایش توضیح دهید. یک مدار الکتریکی درست می‌کنیم و جسم را سر مدار باز و لامپ قرار می‌دهیم. در صورت روشن شدن لامپ جسم رسانا و فلز است و در صورت روشن شدن لامپ نارسانا و نافلز است.	۱
۱۷	اتمی دارای ۵ پروتون و ۷ نوترون و ۶ الکترون است: الف – یک شکل نمادین برای آن رسم کنید. ب- آیا این اتم ذره ای خنثی است؟ چرا؟ خیر زیرا تعداد الکترون و پروتون‌ها با یکدیگر برابر نیست	۱/۷۵
۱۸	نام و یا نماد عناصر زیر را بنویسید He = هلیم Cu = مس S = گوگرد Fe = آهن Zn = روی Na = سدیم	۱/۵