

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 ۱۲ تهران

دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش (واحد حافظ)

آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷

نام درس: شیمی

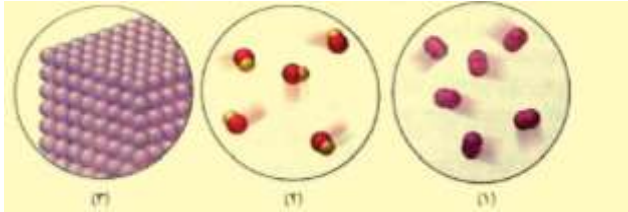
نام دبیر: جواد احمدی‌شعار

تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۱۲

ساعت امتحان: ۴۵ : ۸ صبح

مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

نمره تجدید نظر 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				ردیف
۱	درستی و نادرسی جملات زیر را با ذکر دلیل بنویسید. الف- با نیرو سنج می توان مقدار ماده‌ی تشکیل دهنده‌ی یک جسم را اندازه‌گیری کرد. ب- آب، یخ و بخار آب، یک نوع ماده‌اند. ج-آلیاژ همواره ترکیبی از دو یا چند فلز است. د-یکی از ویژگی‌های طلا قابلیت ورقه ای شدن زیاد آن است.				۱/۵
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: الف- خرده‌های نمک در آب حل و نفت در آب حل ب-مهمترین ویژگی فولاد آن است. ج-نمک خوراکی را می توان از..... تهیه کرد.				۱
۳	فناوری چیست؟ دو مثال از آن را نام ببرید.				۱
۴	استاندارد چیست؟ دو تا از اولین استانداردهای پایه‌گذاری شده در جهان را نام ببرید.				۱
۵	وزن چیست؟ وزن جسمی به جرم ۴۵۰ گرم چه قدر است؟				۱
۶	یک قطعه فلز به جرم ۱۰۰ گرم را به آرامی داخل استوانه‌ای مدرج پر از آبی می‌ریزیم. اگر چگالی این قطعه فلز ۴ گرم بر سانتی‌متر مکعب باشد، در هنگام انداختن فلز داخل استوانه، چند سی سی از آب استوانه بیرون ریخته است؟				۱
۷	اتم چیست؟ چگونه می‌توان آنها را مطالعه کرد؟				۱
صفحه‌ی ۱ از ۳					

ردیف	سؤالات	نام
۸	دو عنصر گازی موجود در هوا و دو ماده جامد که در طبیعت به طور مستقیم یافت می شود نام ببرید.	۱
۹	کدام یک از مواد زیر عنصر و کدام یک ترکیب است. در مورد عناصرها، فلز یا نافلز بودن آن را مشخص کنید. « آهن، گاز متان، فلز مس، بخار آب، گاز کربن دی اکسید، الماس و آلومینیم »	۲/۵
۱۰	۴ ویژگی عمومی فلزات را نام ببرید.	۱
۱۱	الف - با توجه تصویر زیر مشخص کنید کدام مورد عنصر فز، عنصر نافلز و ترکیب است.  (a) (b) (c) ب - یک تعریف از ترکیب بنویسید.	۱
۱۲	تعداد الکترون ها، پروتون ها و نوترون ها در ترکیب کربن دی اکسید و تعداد الکترون ها و پروتون ها در ترکیب آب را مشخص کنید.	۱
۱۳	شباهت و تفاوت یک جامد با یک مایع در چیست؟	۱
۱۴	جسم A از جسم B سخت تر و جسم C از جسم D سخت تر است. اگر با جسم D بتوان بر جسم A خراش ایجاد کرد، مقایسه ی سختی این ۴ ماده به چه صورت است؟	۱
صفحه ی ۲ از ۳		

ردیف	سؤالات	نمره
۱	ویژگی صحیح هر ماده را مشخص کنید: الف - شیشه (رسانا / نارسانای الکتریکی) ب - مداد چوبی (انعطاف پذیر / انعطاف ناپذیر) ج - لیوان شیشه‌ای (شفاف / غیر شفاف) د - تایر اتومبیل (انعطاف پذیر / انعطاف ناپذیر)	۱۵
۱	دو مفهوم زیر را تعریف کنید: استحکام: انعطاف پذیری:	۱۶
۱	اجزای سازنده مشترک در فولاد زنگ نزن و چدن را بنویسید.	۱۷
۱	تصویر زیر مربوط به کدام دسته از مواد است؟ و کدام ویژگی در آنها را توصیف می‌کند؟ 	۱۸
صفحه‌ی ۳ از ۳		

جمع بارم : ۲۰ نمره



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۱۲ تهران

دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش (واحد حافظ)

کلید سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۹۸-۹۷

نام درس: شیمی - هفتم

نام دبیر: مواد امدی شصار

تاریخ امتحان: ۱۲ / ۱۰ / ۱۳۹۷

ساعت امتحان: ۸:۴۵ - ۹:۰۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف - نادرست - با ترازو جرم جسم و مقدار ماده تشکیل دهنده ی یک جسم را اندازه گیری می کنند. ب-درست ج-نادرست - به طور مثال از کربن هم در تولید آلیاژ استفاده می کنند. د-درست	
۲	الف-می شود-نمی شود. ب-استحکام ج-دریا	
۳	تبدیل علم به عمل را گویند. انرژی هسته ای و تولید داروهای جدید	
۴	میزان، معیار و شاخصی برای سنجش و اندازه گیری کیفیت فراورده ها است-جرم و زمان	
۵	نیروی است که از طرف زمین به یک جسم وارد می شود. اگر جرم ۱۰۰ گرمی، ۱ نیوتن وزن داته باشد، جرم ۴۵۰ گرم ۴/۵ نیوتن وزن دارد.	
۶	$V = \frac{m}{\rho} = \frac{400}{4} = 100$	
۷	کوچکترین ذره ی تشکیل دهنده یک ماده را اتم گویند. به صورت غیر مستقیم می توان آنها را مطالعه کرد.	
۸	اکسیژن و نیتروژن دو عنصر گازی موجود در هوا هستند. طلا و گوگرد دو ماده جامد هستند که در طبیعت وجود دارند.	
۹	عنصر: آهن (فلز)، فلز مس (فلز)، الماس (نافلز)، آلومینیم (فلز) ترکیب: گاز متان، بخار آب، گاز کربن دی اکسید،	
۱۰	نسبتا سنگین هستند - رسانای جریان برق هستند - براق هستند -اغلب چکش خوار هستند - رسانای گرما هستند.	
۱۱	الف-(۱): عنصر نافلز - (۲): ترکیب - (۳) فلز ب- ماده ای که در آن حداقل از دو نوع اتم متفاوت تشکیل شده است.	
۱۲	کربن دی اکسید: الکترون: ۲۲- پروتون: ۲۲- نوترون: ۲۲ آب: الکترون: ۱۰- پروتون: ۱۰	
۱۳	شباهت: هر دو تراکم ناپذیرند. تفاوت: جامد شکل ثابتی دارد و مایع به شکل ظرف در می آید.	
۱۴	$C > D > A > B$	
۱۵	شیشه: نارسانای الکتریکی مداد چوبی: انعطاف ناپذیر لبوان شیشه ای: شفاف تایر اتومبیل: انعطاف پذیر	
۱۶	الف - مقدار نیرویی که لازم است تا یک ماده در اثر کشیدن گسسته یا بریده شود. ب- انعطاف پذیری یک ماده نشان می دهد که آن ماده چقدر می تواند در اثر نیرو خم یا کشیده شود و پس از نیرو، دوباره به حالت اول برگردد	

۱۷	فولاد زنگ زن: نیکل، کروم و آهن چدن: کربن و آهن
۱۸	فلزات - خاصیت چکش خواری آنها
جمع بارم : ۲۰ نمره	نام و نام خانوادگی مصحح : امضاء: