

آزمون درس :	شیمی	نام دبیر :	استاد همتی	تاریخ : ۱۴۰۵/۰۲/۲۱	سوال
پایه تحصیلی :	هفتم	کلاس :		زمان : ۶۰ دقیقه	

همت بلند دار که مردان روزگار از همت بلند به جایی رسیده اند

۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱- با قرار دادن قطعه ای از در فاصله A و B یک مدار، لامپ روشن می شود این ماده حتما یک است. □ الف) مس - نافلز □ ب) فسفر - فلز □ ج) آهن - فلز □ د) چوب - نافلز ۲- تشکیل برف مثالی برای کدام پدیده است؟ □ الف) میعان □ ب) فرازش □ ج) چگالش □ د) تصعید ۳- کدام ماده زیر از دو اتم اکسیژن و یک اتم کربن تشکیل شده است؟ □ الف) آب □ ب) کربن دی اکسید □ ج) گاز متان □ د) آب اکسیژنه ۴- چه تعداد از مواد مقابل چکش خوار نیستند؟ (آهن - طلا - گوگرد - متان - نقره - گرافیت) □ الف) ۱ □ ب) ۲ □ ج) ۳ □ د) ۴ ۵- آهن به طور و الماس به طور از طبیعت به دست می آید. □ الف) مستقیم - مستقیم □ ج) غیر مستقیم - غیر مستقیم □ ب) مستقیم - غیر مستقیم □ د) غیر مستقیم - مستقیم ۶- کدام گروه از مواد دارای نقطه ذوب معینی هستند؟ □ الف) آهن - شیشه □ ب) قیر - کره □ ج) سرب - قلع □ د) قلع - قیر ۷- کدام گزینه صحیح می باشد؟ □ الف) درصد کربن در چدن بیشتر از فولاد است. □ ب) فولاد زنگ نزن دارای فولاد، نیکل و کبالت می باشد. □ ج) افزودن کبالت به آهن خاصیت انعطاف پذیری آهن را افزایش می دهد. □ د) اگر بر روی ورقه ای از آهن روکشی از قلع بپوشانند، به آن ورق سفید می گویند.	۳/۵
۲	عبارت صحیح و غلط را مشخص کنید. الف) استحکام چدن از فولاد کمتر است. (صحیح □ غلط □) ب) معادن زغال سنگ از نوع زیر زمینی می باشد. (صحیح □ غلط □) ج) سیمان ماده ای است که به طور مستقیم از طبیعت به دست می آید. (صحیح □ غلط □) د) جیوه فلز مایعی است که در هر دمایی می تواند بخار شود. (صحیح □ غلط □) ه) در حالت انقباض ربایش بین ذرات افزایش می یابد. (صحیح □ غلط □) و) اجزای سازنده فلزات و گازهای نجیب (بی اثر) را اتم ها تشکیل می دهند. (صحیح □ غلط □) ز) برای ایجاد لعاب سبز رنگ از آسید آهن استفاده می شود. (صحیح □ غلط □)	۳/۵
۳	جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید. الف) آلیاژ برنج از مخلوط کردن و به دست می آید. ب) میزان انبساط هوا از آب است. ج) به ذره بدون بار الکتریکی که در هسته اتم قرار دارد می گویند. د) به تبدیل حالت جامد به گاز می گویند. ه) عدد جرمی اتمی با داشتن ۷ پروتون و ۱۰ نوترون و ۷ الکترون برابر با خواهد بود. و) عنصر نافلز، جامد و زرد رنگ است ز) از حرارت دادن مخلوط سیلیس (ماسه) و سدیم کربنات و آهک ایجاد می شود	۳/۵

۳/۵	به سوالات زیر به طور کوتاه پاسخ دهید. الف) به موادی که در پاسخ به محرک های محیطی در یک یا چند خاصیت خود تغییر ایجاد می کنند چه می گویند؟ ب) جرم یک قطعه طلای زینتی باعبار ۱۸ برابر ۴۸ گرم می باشد دراین صورت دراین قطعه طلا چندگرم مس ونقره به کار رفته است؟ ج) نام سنگ معدن جیوه را بیان کنید؟ د) ماده ای که شکل ثابت ندارد ولی حجم معینی دارد. چه حالتی خواهد داشت؟ هـ) چگالش عملی ، گرماده است یا گرماگیر؟ و) فرمول شیمیایی دو مولکول آب را به چه صورت باید نوشت؟ ز) کدام عنصرفلزی در دمای بالا بیشترین میزان رسانایی را دارد؟	۴
۲	برای افزایش هر یک از ویژگی های زیر چه ماده ای به آن افزوده می شود. الف) افزایش استحکام آهن : ب) افزایش استحکام گل رس : ج) افزایش درجه سختی نوک مداد : د) جلوگیری از ترک خوردن گل رس :	۵
۲	چگونگی تولید آهن از سنگ آهن را توضیح دهید ؟	۶
۱	به چه علت هنگامی که با بدن خیس جلوی آفتاب می ایستیم احساس سرما می کنیم؟	۷
۱	منظور از بازیافت چیست ؟ (با مثال توضیح دهید)	۸