

مرجع سوالات و محتوای آموزشی

ابتدایی-دوره متوسطه اول و دوم

زبان خارجه - فناوری اطلاعات



www.novinmad.ir





امتحان: پایانی نوبت اول سال تحصیلی ۹۵-۹۶

نام درس: شیمی هفتم

تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۱۴

وقت: ۵۰ دقیقه

اداره کل آموزش و پرورش استان یزد
مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو
اداره استعدادهای درخشان و دانش پژوهان جوان

دبیرستان دوره اول استعدادهای درخشان شهید صدوقی

شماره صندلی:

نام و نام خانوادگی:

پایه تحصیلی: هفتم

کلاس:

۱) جاهای خالی را با کلمات مناسب داخل مستطیل (روبرو تکمیل کنید). (۱ نمره)

مایعات، هیدروژن، فلزی، مشفص،

نافلزی، اکسیژن، نا مشفص، گازها

الف) جامدات شکل و حجم معین دارند.

ب) گاز متان. از اتم های کربن و تشکیل شده است.

پ) ذره سازنده همه عناصر اتم است.

ت) تراکم پذیری خاصیتی ویژه است.

۲) جملات صمیم و غلط را در میان جملات زیر پیدا کنید و سپس غلط ها را اصلاح نمائید. (فعل جملات را تغییر ندهید). (۱/۵ نمره)

الف) با مشاهده مستقیم می توان اتم ها را بررسی و خواص آنها را کشف کرد.

ب) طلا در لایه لای سنگ های آتشفشانی یافت می شود.

پ) مولکول ها اصلی ترین ذرات سازنده هستی هستند.

۳) به سئوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید. (۲/۵ نمره)

الف) همه مواد موجود در جهان هستی تقریباً از چند نوع اتم ساخته شده اند؟

ب) مهمترین نکته در علم چیست؟

پ) تبدیل علم به عمل چیست؟

ت) عنصری که از دهانه آتشفشان های خاموش و نیمه فعال استخراج می شود:

ث) منبع تامین مواد چیست؟

۴) علت هریک از موارد زیر را بنویسید. (۲ نمره)

الف) رانندگان در روزهای گرم تابستان برای جلوگیری از ترکیدن لاستیک، باد آن را کم می کنند. علت چیست؟

ب) آب زودتر از روغن مایع روی زمین پخش می شود. علت چیست؟

پ) عنصر کربن و عنصر مس با هم تفاوت دارند. علت چیست؟

ت) شکر در آب داغ با سرعت بیشتری نسبت به آب سرد حل می شود. علت چیست؟

۵) ذرات پند ماده را در زیر می بینید. با توجه به شکل ها جدول زیر را تکمیل نمائید. (۲ نمره)



آب



اکسیژن



مس



کربن دی اکسید



گوگرد

مواد	عنصر	مولکول	۳
	ترکیب	۲	۱	مس
			۴

۱) در خانه شماره ۱ و ۲ کلماتی بنویسید، تا طبقه بندی کامل شود؟ (۵/۰)

۲) عناصر و مولکول های بالای جدول را در خانه های ۳ و ۴ قرار دهید. (۱)

۳) با توجه به شکل های بالا عنصر را تعریف کنید. (۵/۰)

۶) کاربرد مواد زیر را بنویسید (انمره)

نفت خام (دو مورد):

نمک خوراکی (دو مورد):

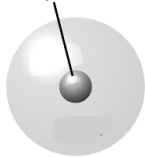
۷) یک ماده به ما داده اند که (سانای برق نیست و در اثر ضربه به راحتی خرد می شود). (۰/۷۵/نمره)

الف) به نظر شما این ماده فلز است یا نافلز؟ (۰/۲۵)

ب) دو مشخصه دیگر این گروه از مواد را نام ببرید. (۰/۵)

۸) چگونه می توان مواد موهوب در طبیعت را به مواد مورد نیاز انسان تبدیل کرد؟ (۰/۵)

(۱۸p, ۲۲n)



۹) با توجه به شکل مقابل به سئوالات زیر پاسخ دهید. (۱/۵/نمره)

الف) چند الکترون به دور هریک از این اتم ها می چرخد؟ (۰/۵)

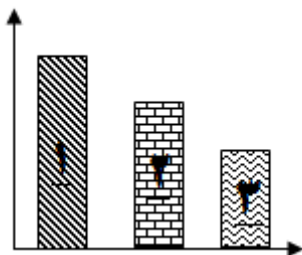
ب) مجموع ذرات سازنده این اتم چند تا است؟ (۰/۵)

پ) تغییر در تعداد کدام ذره سازنده اتم باعث می شود نوع اتم تغییر کند؟ (۰/۵)

۱۰) تفاوت هریک از موارد زیر را بنویسید. (یک مورد کافی است). (۱/نمره)

انرژی مولکول های آب با مولکول های گاز:

عنصر اتمی با عنصر مولکولی:



۱۱) با توجه به نمودار مقابل به سئوالات زیر پاسخ دهید. (۵/انمره)

الف) اگر سه ماده روبرو سه حالت ماده باشد. هریک از این نمودارها مربوط به کدام حالت ماده

است؟ (۰/۷۵)

۱) ۲) ۳)

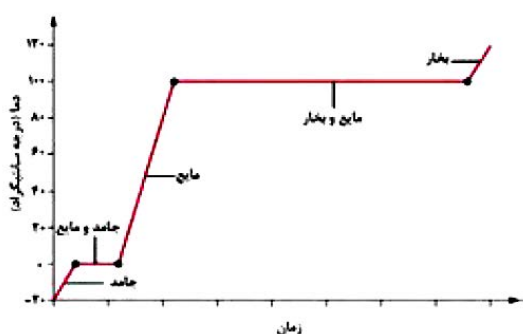
ب) علت تفاوت در میزان انبساط این حالت های مواد چیست؟ (۰/۷۵)

۱۲) مقداری از یک ماده فاصل را که به صورت جامد است، داخل یک لوله آزمایش می ریزیم و به آرامی حرارت می دهیم تا

به مایع تبدیل شود. سپس حرارت دادن را ادامه می دهیم تا مایع به دست آمده نیز تبخیر شود. تغییرات دمایی در طول

این فرآیند به شکل زیر است. (انمره)

الف) دمای ذوب این ماده چند درجه است؟ (۰/۵)



ب) در کدام قسمت از نمودار، ماده به طور کامل به صورت مایع خواهد بود؟ (۰/۵)