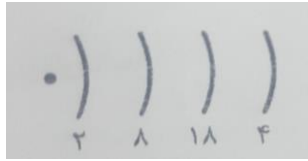
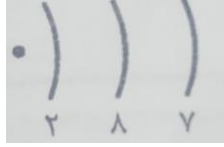
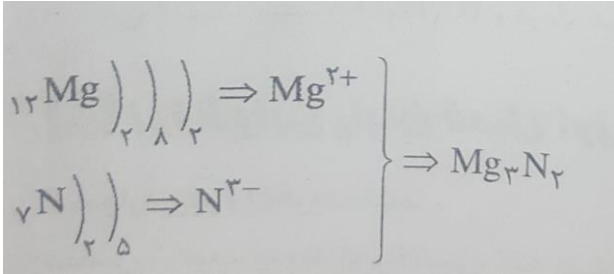


جمهوری اسلامی ایران
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره آموزش و پرورش منطقه شش تهران

ساعت نوبت امتحان: ۹ صبح	نام واحد آموزشی: هنرستان	راهنمای تصحیح درس: شیمی
تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۱۰/۴	نام دبیر / دبیران: حاجی مومنی	شهادت
تعداد برگ راهنمای تصحیح: ۱ برگ	سال تحصیلی: ۹۶-۹۷	نوبت امتحان: دی ماه
		رشته / رشته های: حسابداری-طراحی دوخت-گرافیک
۰,۲۵		۱- گزینه ج) انفجار بمب
۰,۲۵		۲- گزینه د) CO ₂
۰,۲۵		۳- گزینه الف) یک amu
۰,۲۵		۴- گزینه ب) 19B
۰,۲۵		۵- گزینه الف) نوشابه
۱,۲۵	F (ه) F (د) T (ج) T (ب) F (الف)	۶- الف) F (ب) T (ج) T (د) F (ه)
۰,۷۵		۷- الف) ۴ (ب) ۳ (ج) ۱
۱,۵	ه) ماده حل شونده	۸- الف) اتم (ب) جامد کووالانسی (ج) دما (د) ترموشیمی (ه) ماده حل شونده (و) هشت تایی
۱,۵	د) فصل یا مرز مشترک	۹- الف) Fe - سدیم (ب) تجربی (ج) اتم گرم - عدد جرمی (د) فصل یا مرز مشترک
۰,۷۵		۱۰- دما - کاتالیزگر - غلظت
۰,۵		۱۱- حالت فیزیکی آنها جامد یا گاز است- رسانایی الکتریکی و گرمایی ندارند- سطح آنها تیره و کدر است - در اثر ضربه خرد میشوند - الکترونها لایه ظرفیت ۵، ۶ و ۷ الکترون است. (۲ مورد کفایت)
۱		۱۲- ایزوتوپ ها چون تعداد پروتون و الکترون برابری دارند ماهیت شیمیایی یکسانی دارند و از آنجا که تعداد نوترون متفاوت دارند و عدد جرمی آنها متفاوت است پس خواص فیزیکی متفاوتی دارند.
۱		۱۳- چون سرما سرعت واکنش را کم می کند و باکتری ها فعالیتشان کمتر میشود پس غذا دیرتر فاسد میشود.
۱		۱۴- محلول مایع در مایع - ماده حل شونده ضد یخ یا اتیلن گلیکول - حلال آب
۲		۱۵- آب و نمک همگن (محلول) می باشد ولی آب و روغن ناهمگن میباشد - آب و نمک تک فازی است و آب و روغن دو فاز دارد - در آب و روغن فصل مشترک بین دو فاز مشخص است. (دو مورد کفایت)

۱	۱۶- تعداد الکترون با پروتون برابر است پس $e = p = 20$ $n = A - p = 43 - 20 = 23$	-۱۶																
۱,۵	الف) ${}_{32}\text{Ge}$:  ب) ${}_{17}\text{Cl}$: 	-۱۷																
۱		-۱۸																
۱	$\text{TK} = 100 + 273.15 = 373.15 \text{ K}$ $\text{Tc} = 470.15 - 273.15 = 197 \text{ C}$	-۱۹																
۱	$\text{C}_3\text{H}_8 + 5 \text{O}_2 \rightarrow 3 \text{CO}_2 + 4 \text{H}_2\text{O}$ $2x = 6 + 4 \Rightarrow 2x = 10 \Rightarrow x = 5$	-۲۰																
۱	$\text{SO}_3 = (1 * 32) + (3 * 16) = 80$ $\text{H}_3\text{OP}_4 = (3 * 1) + (1 * 16) + (4 * 31) = 143$	-۲۱																
۱	<table border="1" data-bbox="217 1386 1390 1753"> <thead> <tr> <th>تعداد مولکول آب</th> <th>تعداد مولکول کربن</th> <th>تعداد مولکول</th> <th>تعداد مولکول</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H_2O</td> <td>CO_2 دی اکسید</td> <td>O_2 اکسیژن</td> <td>CH_4 متان</td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۱</td> </tr> <tr> <td>mol ۱۰</td> <td>mol 5</td> <td>mol 10</td> <td>mol ۵</td> </tr> </tbody> </table>	تعداد مولکول آب	تعداد مولکول کربن	تعداد مولکول	تعداد مولکول	H_2O	CO_2 دی اکسید	O_2 اکسیژن	CH_4 متان	۲	۱	۲	۱	mol ۱۰	mol 5	mol 10	mol ۵	-۲۲
تعداد مولکول آب	تعداد مولکول کربن	تعداد مولکول	تعداد مولکول															
H_2O	CO_2 دی اکسید	O_2 اکسیژن	CH_4 متان															
۲	۱	۲	۱															
mol ۱۰	mol 5	mol 10	mol ۵															