

	<p style="text-align: center;">بسم الله الرحمن الرحيم</p> <p style="text-align: center;">اداره آموزش و پرورش ناحیه یک ارومیه</p> <p style="text-align: center;">امتحان شیمی پایه دهم</p> <p style="text-align: center;">رشته های ریاضی فیزیک و علوم تجربی</p> <p style="text-align: center;">نام و نام خانوادگی:</p> <p style="text-align: center;">دبیرستان زنده یاد حاج حسن مومنی</p> <p style="text-align: center;">تاریخ آزمون ۹۹/۱۰/۱۳</p> <p style="text-align: center;">مدت آزمون: ۶۰ دقیقه</p>	
بارم	<p style="text-align: center;">روای شما تاریخ انقضا ندارد نفس عمیقی بکشید و دوباره تلاش کنید</p>	ردیف
۰/۵	<p style="text-align: center;">۱) غلظت (۲) ترکیب در صد مواد (۳) ترکیب شیمیایی اتمسفر آنها (۴) نوع عنصر سازنده</p> <p style="text-align: center;">۲) آهـن- هیدروژن- کوکـرد- پـهـار</p> <p style="text-align: center;">۳) هیدروژن- آهـن- کوکـرد- شـش</p> <p style="text-align: center;">۴) آهـن- هیدروژن- کوکـرد- شـش</p>	۱
۰/۵	<p style="text-align: center;">۱) هیدروژن- آهـن- کوکـرد- پـهـار</p> <p style="text-align: center;">۲) آهـن- هیدروژن- کوکـرد- پـهـار</p> <p style="text-align: center;">۳) هیدروژن- آهـن- کوکـرد- شـش</p> <p style="text-align: center;">۴) آهـن- هیدروژن- کوکـرد- شـش</p>	۲
۰/۵	<p style="text-align: center;">چند مورد از مطالب زیر در مورد تکنسیم درست است؟</p> <p style="text-align: center;">در تصویر برداری از غده تیروئید بکار میرود.</p> <p style="text-align: center;">نفسستین عنصر ساخته شده در واکنش گاه هسته ای میباشد.</p> <p style="text-align: center;">اندازه یون آن به اندازه یون یدید است و توسط تیروئید جذب میشود.</p> <p style="text-align: center;">نیمه عمر آن کوتاه است و نمیتوان مقدار زیادی از آن را تولید کرد.</p> <p style="text-align: center;">۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار</p>	۳
۰/۵	<p style="text-align: center;">انرژی یک پرتو با طول موج آن رابطه دارد بطوری که هرچه طول موج یک پرتو باشد انرژی آن است .</p> <p style="text-align: center;">۱) عکس- بیشتر- بیشتر</p> <p style="text-align: center;">۲) مستقیم- کمتر- بیشتر</p> <p style="text-align: center;">۳) عکس- کمتر- بیشتر</p> <p style="text-align: center;">۴) مستقیم- بیشتر- کمتر</p>	۴
۰/۵	<p style="text-align: center;">هرچه در هواگره بالاتر می رویم فشار هوا..... می شود در نتیجه تعداد ذره های هوا موجود در واحد حجم هوا میشود.</p> <p style="text-align: center;">۱) بیشتر- بیشتر (۲) کمتر- کمتر (۳) بیشتر- کمتر (۴) کمتر- بیشتر</p>	۵
۰/۵	<p style="text-align: center;">کدامیک از عبارتهای زیر نادرست است؟</p> <p style="text-align: center;">۱) تغییرات آب هوایی در فاصله ۱۰ الی ۱۲ کیلومتری از سطح زمین رخ میدهد</p> <p style="text-align: center;">۲) انرژی گرمایی مولکولهای گازی هواگره سبب توزیع آن در سراسر هواگره میشود</p> <p style="text-align: center;">۳) ارتفاع هواگره تا فاصله ۵۰۰ کیلومتری از سطح زمین میباشد</p> <p style="text-align: center;">۴) جریانهای هوایی و باد لایه ای بودن هواگره را مشخص میکند</p>	۶

۷ در فرایند تقطیر هوای مایع ۲۰۰- درجه اولین جزیی که جدا میشود است که نقطه جوش آن از بقیه میباشد.

(۱) اکسیژن-کمتر (۲) نیتروژن-کمتر (۳) هلیوم_بیشتر (۴) اکسیژن-بیشتر

۸ عناصر گروه هفدهم با الکترون به آرایش گزنجیب می رسند.

(۱) گرفتن-همدوره (۲) گرفتن-قبل از خود (۳) از دست دادن-همدوره (۴) از دست دادن-قبل از خود

۹ کدام یک جزو کابردهای نیتروژن نیست؟

(۱) پرکردن بالن های هواشناسی (۲) پرکردن تایر خودروها
(۳) سرماسازی برای انجماد مواد غذایی (۴) نگهداری نمونه های بیولوژیکی

۱۰ تعداد اتمهای موجود در ۲ گرم کلسیم با تعداد اتمهای موجود در چند گرم منیزیم برابر است؟ جرم اتمی منیزیم = ۲۴

جرم اتمی کلسیم = ۴۰

(۱) ۱/۲ (۲) ۰/۶ (۳) ۲/۴ (۴) ۱/۶

۱۱ مس با عدد اتمی بیست و نه در آخرین زیرلایه اتمی خود دارد و تعداد الکترونها لایه ظرفیت آن است.

(۱) دو الکترون-یازده الکترون (۲) یک الکترون-یازده الکترون (۳) دو الکترون-یازده الکترون (۴) یک الکترون-یک الکترون

۱۲ اتمی با عدد اتمی ۳۶ فاقد کدام ویژگی است؟

(۱) دوره ی چهارم جدول تناوبی قرار دارد (۲) لایه ظرفیت آن هشت الکترونی است
(۳) با اتم فلورئور، خواص مشابهی دارد (۴) لایه سوم آن از الکترون پر شده است

۱۳ در کدام گزینه هر سه یون یک ظرفیتی هستند؟

(۱) کلرید-لیتیم-سدیم (۲) فلورید-نیتريد-برمید (۳) برمید-منیزیم-کلرید (۴) سدیم-برمید-نیتريد

۱۴ کدام گزینه جزو ترکیبات مولکولی نیست؟

(۱) آب (۲) آمونیاک (۳) نمک طعام (۴) متان

۱۵ خواص شیمیایی عنصری با عدد اتمی ۱۵ با کدام گزینه مشابه است؟

(۱) عنصری با عدد اتمی ۱۶ (۲) عنصری با عدد اتمی ۲۵ (۳) عنصری با عدد اتمی ۷ (۴) عنصری با عدد اتمی ۵

۱۶ عدد کوانتومی اصلی و فرعی به ترتیب برای زیر لایه های d_{35} و s_{35}

به ترتیب از راست به چپ کدام گزینه است؟

(۱) سه-صفر-شش-دو (۲) سه-دو-شش-صفر (۳) صفر-شش-سه-دو (۴) هیپکلرام

ردیف	صفحه سوم - پاسخ سوالات ۲۱ تا ۲۶ علاوه بر مشخص کردن گزینه بصورت مرتب در ورقه نوشته شده و بصورت عکس به پی وی معلمان ارسال گردد	بارم
۱۷	رنگ شعله عناصر لیتیم و سدیم و مس به ترتیب از راست به چپ و است. (۱) سبز-سرخ-زرد (۲) سرخ-سبز-زرد (۳) سرخ-زرد-سبز (۴) هیپکدram	۰/۵
۱۸	طول موج نور نشر شده از برگشت الکترون از لایه ی چهارم به لایه ی دوم..... طول موج نور نشر شده از برگشت الکترون از لایه ششم به لایه دوم می باشد. (۱) کمتر از (۲) بیشتر از (۳) برابر با (۴) هیپکدram	۰/۵
۱۹	کدام عبارت نادرست است؟ (۱) فرمول کلی یون پایدار، عناصرهای گروه ۱۶ بصورت E^{+2} است (۲) در مولکول آب هر اتم هیدروژن با دو پیوند کووالانسی به اتم اکسیژن متصل است (۳) در مولکول نیتروژن هر اتم نیتروژن سه الکترون به اشتراک می گذارد (۴) در آرایش الکترون نقطه ای اتم آلکترولهای ظرفیت به نمایش گذاشته می شوند	۰/۵
۲۰	کدام گزینه ها صحیح نیست؟ (۱) هرچه نیمه عمر یک ماده کمتر باشد پایداری آن بیشتر است (۲) مرگ ستاره با انفجار بزرگ همراه است (۳) سفایلی یکی از مکان های زایش ستاره است (۴) عناصرها بصورت همگون در جهان هستی توزیع شده اند (۱) ۶ و ۲ (۲) ۳ و ۲ (۳) ۳ و ۲ (۴) ۶ و ۳	۰/۵
۲۱	جرم مولی ترکیب یونی حاصل از (S و AL) چند برابر جرم مولی ترکیب یونی حاصل از (Mg و O) است رسم سافتار الزامی است (O=۱۶, Mg=۲۴, AL=۲۷, S=۳۲) ۳/۷۵ (۱) ۳/۲۵ (۲) ۴/۷۵ (۳) ۴/۲۵ (۴)	۲
۲۲	آگر سه عنصر از گروه ۱۷ ولایه سوم با عنصری از گروه ۱۵ ولایه سوم ترکیب مولکولی تشکیل دهند چند الکترون ناپیوندی و چند الکترون پیوندی در سافتار کلی مولکول مشاهده میشود؟ رسم سافتار الزامی است (۱) ۱۱ جفت-۱ جفت (۲) ۸ جفت-۲ جفت (۳) ۱۰ جفت-۳ جفت (۴) ۳ جفت-۳ جفت	۱

***** سوالات تشریحی *****

۲۳

اتم کلد دارای دو ایزوتوپ با جرم ۳۵ و ۳۷ می باشد درصد فراوانی ایزوتوپ سنگین تر ۲۵ درصد هست مطلوبست جرم اتمی میانگین اتم کلد؟ (راه حل نوشته شود)

۳۵ (۱) ۳۶ (۲) ۴۰ (۳) ۳۵/۵ (۴)

۲۴

اگر اتم (X) دارای ۱۵ الکترون با عدد کوانتومی ($L=1$) باشد مطلوبست عدد اتمی عنصر مورد نظر؟ (آرایش نوشته شود)

۳۰ (۱) ۳۱ (۲) ۳۳ (۳) ۳۲ (۴)

۲۵

تعداد مولکولهای موجود در ۳۶ گرم آب چند برابر تعداد مولکولهای موجود در ۴ گرم گاز هیدروژن (H_2) می باشد؟
($H=1$ و $O=16$)

۲ (۱) ۲ برابر (۲) ۴ (۳) ۴ هپتادام (۴)

۲۶

در اتمی غنی تفاوت شمار پروتونها و نوترونها برابر ۶ و مجموع پروتونها و الکترونها برابر ۶۰ می باشد مطلوبست عدد جرمی عدد اتمی عنصر مورد نظر به ترتیب از راست به چپ؟

۳۰-۶۶ (۱) ۳۶-۳۶ (۲) ۳۰-۳۰ (۳) ۳۰-۳۶ (۴)



موفق باشید- گروه شیمی دبیرستان