مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و آمادگی برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

برای ورود به صفحه نمونه سوالات امتحانی کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹

تماس از تلفن ثابت ☎

نام و نام خانوادگی : **سئوالات امتحان درس :** شیمی **پایه : یازدهم** **رشته : علوم تجربی** **نام دبیر :** خانم دفتری	**باسمه تعالی** **مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴** **دبیرستان غیر دولتی رایحه دانش متوسطه دوم** **آزمون نوبت دی ماه سال تحصیلی ۱۴۰۰–۱۳۹۹** **تعداد سوال : ۱۴**	**تاریخ آزمون :۱۴ / ۱۰ / ۹۹** **مدت امتحان :۷۰دقیقه**

محل مهر

آموزشگاه

هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

تعداد سئوالات ۱۴ سوال

۱-ازبین عبارات داده شده عبارت درست راانتخاب کنید. (۱/۵)

پیشرفت صنعت (**الکترونیک/ شیشه گری**) براجزایی مبتنی است که از موادی به نام نیمه رساناساخته شده اند.

گاز (C_2H_2,C_2H_4) به گاز عمل آورنده معروف است.

(Cr_2O_3 ,Al_2O_3)ماده ای است که درتولید شیشه های رنگی استفاده می شود.

یکای رایج دما (**درجه ی سلسیوس /کلوین**) است در حالیکه یکای دما در SI(**درجه ی سلسیوس /کلوین**) است.

اتمی که آخرین الکترون آن عددهای کوانتومی **n=4,l=1** رادارد در دوره (**چهارم /سوم**) جای دارد.

۲- به پرسش های زیر پاسخ دهید. (۲)

آ)منظور از واکنش پذیری در نافلزات چیست؟

ب)قیمت نفت سنگین ایران بیشتر است یا نفت سبک کشورهای عربی؟چرا؟

پ) کدام ویژگی طلا باعث کاربرد آن در پوشش جلوی کلاه فضانوردان می شود؟

ت)چرا می توان از آلکان ها برای محافظت فلز ها در برابر خوردگی استفاده کرد؟

۳- درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را تعیین کرده ودر موارد نادرست دلیل نادرستی را بنویسید. (۲/۲۵)

آ) بازیافت فلزها وازجمله آهن باعث کاهش گرمایش جهانی می شود.

ب) واکنش پذیری آلکن ها از آلکان ها بیشتر است .

پ)یک تکه سیب زمینی نسبت به یک تکه نان باهمان جرم وسطح ودمای ۸۰ درجه سلسیوس زودتر با دمای اتاق همدما می شود.

ت) گوشت قرمز فقط حاوی مقدار زیادی پروتئین می باشد.

۴- آرایش الکترونی یون X^{3+} به $3d^4$ ختم می شود. آرایش الکترونی اتمX را بنویسید. (۰/۵)

۵- با توجه به عناصر $_6C,_{32}Ge,_{50}Sn$ که عناصر گروه چهاردهم جدول دوره ای می باشند به سوالات زیر پاسخ دهید: (۱/۲۵)

آ)کدام عنصر رسانایی الکتریکی کمی دارد؟چرا؟

ب)کدام عنصر یا عناصر تمایل به اشتراک الکترون دارند؟چرا؟

www.Heyvagroup.com

۶- در هرمورد با ذکر دلیل ویژ گی های خواسته شده را برای اتمهای داده شده مقایسه کنید. (۲)

هیـوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

آ)فعالیت شیمیایی **($_{19}K$, $_{20}Ca$)**

ب) شعاع اتمی **($_{9}F$, $_{17}Cl$)**

پ)گرانروی **($C_{16}H_{34}$, $C_{12}H_{26}$)**

ت) واکنش پذیری **(C_5H_{10}, C_5H_{12})**

۷- معدن مس سرچشمه کرمان یکی از بزرگترین مجتمع های صنعتی به شمار می رودکه تولید کننده ی مس می باشد.برای تهیه مس خام از سنگ معدن آن واکنش زیر انجام می شود. (۱/۵)

$$CuS+O_2 \longrightarrow Cu+SO_2$$

آ)چرا این واکنش روی محیط زیست آثار زیان باری دارد؟

ب) با مصرف یک تن مس **(II)**سولفید با خلوص ۸۰٪ حدود ۵۰۰ کیلوگرم مس خام تهیه می شود.بازده درصدی واکنش را حساب کنید. (

Cu=63.5 g/mol ,S=32g/mol

۸- دانش آموزی نام یک آلکان را به صورت زیر نوشت. ۲-اتیل ٤و٤-دی متیل هگزان (۱/۲۵)

آ) ساختار این هیدروکربن را به طورکامل رسم کنید ودرصورت نادرست بودن نامگذاری نام صحیح آن را بنویسید.

ب) فرمول مولکولی این هیدروکربن چیست؟

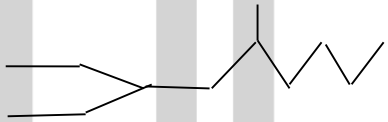
پ) ساختار نقطه -خط آن را رسم کنید.

۹- باتوجه به هیدروکربن های داده شده به سوالات زیر پاسخ دهید؟(۲/۵)

آ) نام هر یک از هیدروکربنهای زیر را بنویسید.

۱) $CH_3-CH(CH_3)-CH_2-CH_2-CH(CH_3)-CH_2-CH_3$

۲)



3) $CH_2=CH-CH_2-CH_3$

ب)کدام هیدروکربن با برم واکنش می دهد؟فراورده ی واکنش آن را با برم بنویسید.

۱۰- واکنش زیر راکامل کنید.(۱/۵)

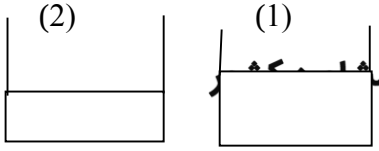
$$2Fe_2O_3(s)+3C(s) \longrightarrow \text{.....}(s)+\text{.....}(g)$$

آ)واکنش پذیری فلز **Fe** را با کربن مقایسه کنید.باذکر دلیل

ب) مقدار ناخالصی در یک کیلوگرم سنگ معدن آهن**(III)** اکسید(کانه ی هماتیت) **۲۵۰** گرم می باشد.درصد خلوص این کانه را حساب کنید.

www.Heyvagroup.com

۱۱- در شکل زیر در هردو ظرف (۱) و(۲) آب وجود دارد. (۱/۵)



هیـوا تخصصی ترین سایت مشاور کشور

آ) میانگین تندی ظرف (۱) بیشتر است یا ظرف (۲) ؟ چرا؟

ب) مجموع انرژی جنبشی آ ب موجود در کدام ظرف بیشتر است؟چرا؟

T=298k	T=298k
m=100g	m=150g

پ) ظرفیت گرمایی ویژه (گرمای ویژه) ظرف (۱) وظرف (۲) را باذکر دلیل مقایسه کنید؟

۱۲- فرایند گوارش وسوخت وساز یک ماده ی غذایی را در نظر بگیریدوبه پرسشهای زیر پاسخ دهید. (۰/۷۵)

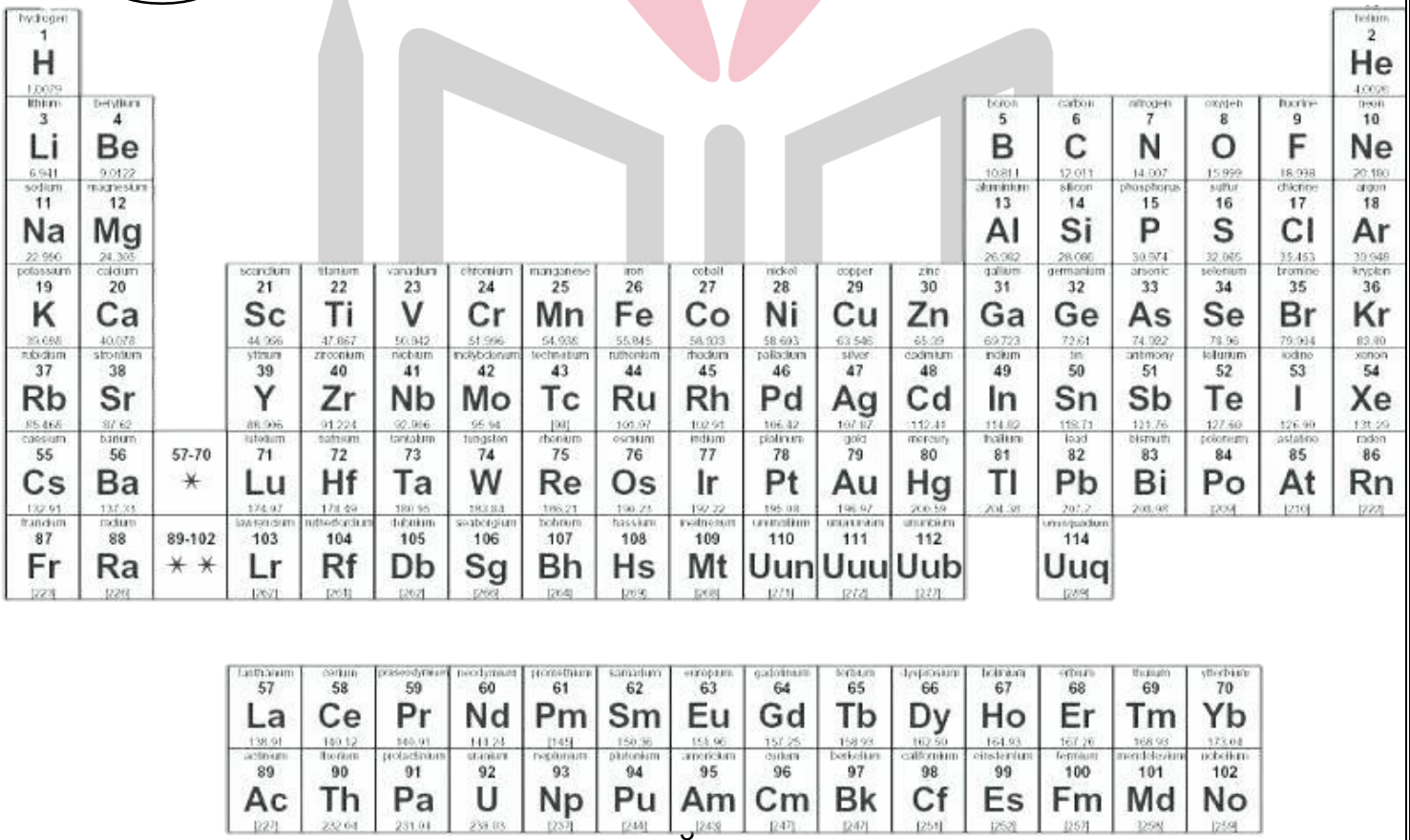
آ) این فرایند گرماده است یا گرماگیر؟چرا؟

ب) نمودار انرژی این فرایند را رسم کنید.

۱۳- اگر برای افزایش دمای ۵۰گرمآلومینیوم از دمای ۱۰°C به ۳۰°C به ۹۰۰Jانرژی نیاز باشد : (۱/۵)

آ) ظرفیت گرمایی آلومینیوم را حساب کنید.

ب) ظرفیت گرمایی ویژه **Al** چند است؟

موفق و سربلند باشید

« جدول تناوبی »