

شماره _____

بسمه تعالی

www.bank-soal.blogfa.com

دیپارتمان نمونه دولتی شهدای هفتم تیر

تاریخ: ۹۳/۹/۸

پایه هشتم

آزمون: علوم تجربی

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس ۸

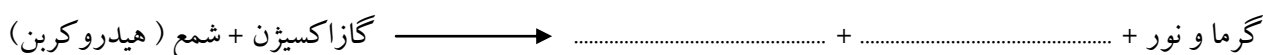
نام خانوادگی:

نام:

۱- جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید (۲)

- الف) مخلوط ناهمگنی که در آن ذرات یک جامد به صورت معلق در آب پراکنده اند را می گویند.
- ب) هر محلول حداقل از دو جزء و تشکیل شده است.
- پ) برای سوختن به ماده سوختنی ، و نیاز است.
- ت) اگر یک تغییر شیمیایی در شرایط مناسبی انجام شود می تواند انجام دهد و جسمی را جابجا کند.
- ث) تعداد پروتون های اتم هر عنصر را آن می گویند.
- ج) به بخشی از مغز که مخ و مخچه را به نخاع وصل می کند می گویند.

۲- ضمن نوشتن طرف دوم معادله شیمیایی زیر ، واکنش دهنده و فرآورده را مشخص کنید. (۱)



۳- گزینه صحیح را انتخاب کنید. (۲/۵)

الف) کدام یک مخلوط معلق جامد در جامد است .

- ۱) آجیل ۲) سکه پول ۳) برنج ۴) فولاد

ب) کدام دسته از مواد زیر به ترتیب عنصر - مخلوط - ترکیب است .

- ۱) طلا - خاک - هوا ۲) ید - دوغ - آب ۳) هوا - آب نمک - طلا ۴) الکل - جیوه - بنزین

پ) در هسته اتمی ۲۳ ذره وجود دارد اگر ۱۲ نوترون داشته باشد چند الکترون به دور آن می گردد .

- ۱) ۱۲ الکترون ۲) ۲۳ الکترون ۳) ۱۱ الکترون ۴) ۱۰ الکترون

ت) اتم A_Z با کدام اتم زیر هم مکان (ایزوتوپ) است .

- ۱) ${}^{A-1}_{2Z}B$ ۲) ${}^A_{Z+1}C$ ۳) ${}^{A+1}_Z D$ ۴) ${}^A_{Z-1}E$

ث) کدام یک جزء اعمال انعکاسی می باشد .

- ۱) عطسه کردن ۲) فکر کردن ۳) دویدن ۴) آشامیدن

۴- مخلوطی از ماسه و نمک در اختیار دارید . آزمایشی برای جدا سازی آنها از یکدیگر پیشنهاد کنید ؟ (۱)

۵- یک تغییر فیزیکی و یک تغییر شیمیایی در سوختن شمع بنویسید . (۰/۵)

۶- گازی که از انداختن قرص جوشان در آب آزاد می شود چیست؟ و چگونه آنرا شناسایی می توان کرد؟ (۱)

۷- برای استفاده کردن از انرژی ذخیره شده در مواد به جزء سوزاندن آنها چه روشهای دیگری وجود دارد. (۲ مورد نام ببرید) (۱)

۸- جدول زیر را کامل کنید. (۰/۷۵)

بار الکتریکی ذره	تعداد الکترون	عدد جرمی	تعداد نوترون	تعداد پروتون	X^{-}
.....	۷	۳	

۹- مدل بور برای دو اتم ${}_{10}^{20}\text{Ne}$ و ${}_{4}^{9}\text{Be}$ رسم کنید. (۱)

۱۰- الف) ایزوتوپ چیست؟ (۱/۲۵)

ب) از بین ایزوتوپهای هیدورژن کدامیک ناپایدار است و خاصیت پرتوزایی دارد؟ چرا؟

۱۱- الف) اگر دست شما به طور ناگهانی به یک اتوی داغ برخورد کند چه واکنشی انجام می دهید؟ (۱)

ب) این نوع واکنشها را چه می نامند؟ در باره آنها توضیح دهید.

۱۲- کنترل و تنظیم هر یک از اعمال زیر مربوط به کدام قسمت دستگاه عصبی (مغز) است. (۱)

الف) فکر کردن و حل مساله (.....) ب) تنفس و ضربان قلب (.....)

پ) حفظ تعادل بدن (.....) ت) دیدن و شنیدن (.....)

۱۳- اصطلاحات زیر را تعریف کنید. (۱)

الف) سیناپس =

ب) عصب =

پ) عصب حرکتی =

ت) گره حیات =