

شماره _____

بسمه تعالی

آزمون: علوم تجربی

پایه هشتم

نام:

نام خانوادگی:

کلاس 8

تاریخ: 93/10/6

مدت آزمون: 60 دقیقه

1- جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید (1/75)

الف) موادی که از یک نوع ماده تشکیل شده باشند نامیده می شوند .

ب) ماده ای است که معمولاً جزء بیشتری از محلول را تشکیل می دهد و را در خود حل می کند .

پ) اگر یک تغییر شیمیایی در شرایط مناسبی انجام شود می تواند انجام دهد و جسمی را جا به جا کند .

ت) مدل اتمی بور به مدل معروف است .

ث) در نورون ، هسته و بیشتر اندامک ها در بخشی به نام تجمع یافته اند .

2- گزینه صحیح را انتخاب کنید (1/25)

الف) در عنصری با عدد جرمی 35 اگر تعداد نوترون ها 5 تا بیشتر از پروتون ها باشد تعداد الکترون های این عنصر چقدر است .

(4)

(3)

(2)

(1)

ب) ترشح هورمون کدام غده به بدن در مقابله با فشارهای روحی و جسمی (استرس) کمک می کند .

(4) غده هیپوفیز

(3) غده فوق کلیوی

(2) غده تیروئید

(1) غده پانکراس

پ) محل اتصال استخوان ها به هم را می گویند .

(4) تاندون

(3) مفصل

(2) غضروف

(1) رباط

ت) عصبی که پیام را از اندام ها به مغز می رساند کدام است .

(4) حسی و حرکتی

(3) رباط

(2) حرکتی

(1) حسی

ث) عدد جرمی عنصری 29 است این عنصر 15 نوترون دارد در حالت عادی چند الکترون در اطراف هسته ی این اتم وجود دارد .

(4)

(3)

(2)

(1)

3- از عواملی که بر میزان حل شدن یک حل شونده در حلال تاثیر دارند را دو مورد نام ببرید (0/5)

www.my-dars.ir

4- با استفاده از کدامیک از روشهای تقطیر- قیف جداکننده- کاغذ صافی می توان اجزاء هریک از مخلوط های زیر را جدا کرد)

(0/75)

الف) آب و خاک (.....) ب) آب و نمک (.....) ج) آب و روغن (.....)

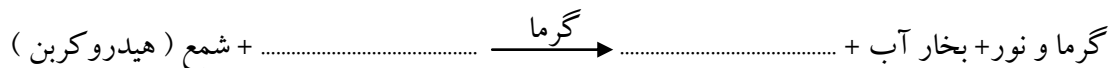
5- یک نمونه تغییر شیمیایی مفید و یک نمونه تغییر شیمیایی مضر را بنویسید . (0/5)

6- یک روش برای شناخت هر یک از گازهای متصاعد شده از تغییرات شیمیایی در زیر بنویسید. (0/5)

الف) گاز اکسیژن:

ب) گاز کربن دی اکسید:

7- الف) واکنش زیر را کامل کنید. ب) واکنش دهنده و فرآورده را بر روی آن مشخص کنید. (1)

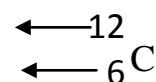


8- کلمات زیر را توضیح مناسب دهید. (1)

الف) کاتالیزگر:

ب) سوسپانسیون:

9- بر روی این اتم عدد جرمی و عدد اتمی را مشخص کنید. (0/5)



10- مدل اتمی بور برای لیتیم (Li) با عدد اتمی 3 و عدد جرمی 7 رسم کنید. (0/75)

11- کلمات زیر را توضیح مناسب دهید. (1)

الف) ایزوتوپ:

ب) یون:

12- جدول زیر را کامل کنید. (0/5)

تعداد نوترون	عدد جرمی	تعداد الکترون	عدد اتمی	X^+
28			23	

13- اگر هسته اتم رابه اندازه یک توپ در وسط زمین فوتبال در نظر بگیریم. حجم اتم را حجم اتم را چقدر باید در نظر گرفت. (0/5)

14- کدامیک از ایزوتوپ های هیدروژن پرتوزا است؟ چرا؟ (0/5)

15- مرکز تنظیم هر یک از اعمال زیر مربوط به چه قسمتی از دستگاه عصبی (مغز) می باشد؟ (1)

الف) فکر کردن (.....)

ب) حفظ تعادل (.....)

پ) ضربان قلب (.....)

ت) حرف زدن (.....)

16- دو نمونه از گیرنده هایی که در پوست وجود دارد را نام ببرید . (0/5)

17- کلمات زیر را توضیح دهید . (0/5)

الف) رباط :

ب) تاندون:

18- در رابطه با ماهیچه ها جدول زیر را کامل کنید . (1)

نوع ماهیچه	اسکلتی	صاف	قلبی
عمل ←		غیر ارادی	
سلول ها ←	چندهسته ای - استوانه ای		

19- الف) در ساخته شدن هورمون غده تیروئید کدام عنصر بکار رفته است؟ (0/5)

www.my-dars.ir

ب) چگونه این عنصر را به بدن خود برسانیم .

20- دو نوع هورمون را نام ببرید که قند خون را تنظیم می کنند . (0/5)