

بارم نمره	سؤال	ردیف
	۱-درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.	الف
۰/۲۵	الف) موادی که از یک نوع ماده تشکیل شده باشند ماده خالص نامیده می شود. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	
۰/۲۵	ب) یاخته های پشתיبان فعالیت عصبی دارند و به یاخته عصبی (نورون ها) کمک می کنند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	
۰/۲۵	پ) جهت جریان قراردادی در یک مدار در خلاف جهت شارش الکترون ها در مدار است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	
۰/۲۵	ت) عامل ایجاد جریان الکتریکی در مدار مقاومت الکتریکی است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	
۰/۲۵	ث) آهن ربای شکسته همانند یک آهن ربای سالم دارای دو قطب N و S می باشد. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	
۰/۲۵	ج) کانی هالیت سنگ معدن آهن است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	
	۲-جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.	ب
۰/۵	الف) به اتم های یک عنصر، که تعداد نوترون های متفاوت دارند آن عنصر می گویند.	
۰/۵	ب) به دارینه ها یا آسه های بلند گفته می شود.	
۰/۵	پ) به موادی که الکترون های آن ها وابستگی زیادی به هسته هایشان دارد می گویند.	
۰/۵	ت) به ناحیه ای از آهن ربا که خاصیت مغناطیسی بیشتری دارد می گویند.	
۰/۵	ث) کانی مورد استفاده در تهیه خمیر دندان است.	
	۳-گزینه مناسب را انتخاب کنید.	پ
۰/۵	الف- با افزایش دما حلالیت کدام ماده در آب کمتر می شود؟ (۱) شکر <input type="checkbox"/> (۲) نمک خوراکی <input type="checkbox"/> (۳) نبات <input type="checkbox"/> (۴) اکسیژن <input type="checkbox"/>	
۰/۵	ب- ذره B دارای ۱۰ الکترون، ۹ پروتون و ۹ نوترون است. این ذره یک است. (۱) ذره خنثی <input type="checkbox"/> (۲) ایزوتوپ <input type="checkbox"/> (۳) یون منفی <input type="checkbox"/> (۴) یون مثبت <input type="checkbox"/>	
۰/۵	پ- جسمی را به کلاهک الکتروسکوپی نزدیک می کنیم، ورقه های الکتروسکوپ از هم دور می شوند این جسم؟ (۱) بار منفی دارد <input type="checkbox"/> (۲) بار مثبت دارد <input type="checkbox"/> (۳) بار همنام با ورقه ها دارد <input type="checkbox"/> (۴) بار ناهمنام با ورقه ها دارد <input type="checkbox"/>	
۰/۵	ت- کدام یک از کانی های زیر تحت تاثیر عواملی مانند گرما و فشار به دست می آیند؟ (۱) هالیت <input type="checkbox"/> (۲) فیروزه <input type="checkbox"/> (۳) یاقوت <input type="checkbox"/> (۴) گرافیت <input type="checkbox"/>	
	با عدد	نمره ورقه
	با حروف	با حروف
	نمره تجدید نظر	
تاریخ و امضاء	نام و نام خانوادگی دبیر	تاریخ و امضاء
		نام و نام خانوادگی دبیر

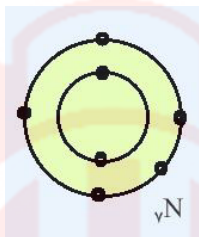
ردیف	سؤال	صفحه ۲	بارم نمرة
ت	۴- مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف - عدد اتمی : ب - عصب حسی: پ) شدت جریان الکتریکی: ت) القای مغناطیسی: ث) کانی:		۰/۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵
ث	۵- به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- بصل النخاع در کدام قسمت از مغز قرار دارد؟ ب- دو ویژگی پاسخ های انعکاسی را بنویسید . پ) معادله شیمیایی زیر را کامل کنید. گرما و نور + بخار آب + → + شمع(هیدرو کربن) ت) اجزای مثلث آتش را نام ببرید. ث) خالص یا مخلوط بودن هر یک از موارد زیر را تعیین کنید. ۱- آجیل (.....) ۲- مس (.....) ۳- شربت معده (.....) ۴- الکل (.....) ج) کدام یک از تغییرهای زیر شیمیایی و کدام یک فیزیکی است؟ ۱- ترش شدن شیر (.....) ۲- جوشیدن آب (.....) چ) تفاوت بارهای الکتریکی و قطب های مغناطیسی را بنویسید. ح) راه های شناسایی کانی ها را نام ببرید.		۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵ ۱ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵
ج	۶- مدل اتمی بور را برای اتم $^{14}_7N$ رسم کنید. (تعداد نوترون آن را مشخص کنید).		۰/۵
چ	۷- دو سر یک لامپ رشته ای به ولتاژ ۲۲۰ ولت وصل است. اگر مقاومت لامپ ۱۱۰ اهم باشد، چند آمپر جریان الکتریکی از لامپ می گذرد؟ (نوشتن رابطه الزامی است)		۰/۷۵
ح	۸- شکل زیر کدام یک از روش های ساخت آهن ربا را نشان می دهد؟ چگونه می توان قدرت آهن ربا ساخته شده را بیشتر کرد؟ (۲ مورد) 		۰/۷۵
	«موفق باشید»	جمع نمرات	۱۵

بارم	پاسخ
۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	<p>ردیف الف</p> <p>۱- الف) ص ب) غ پ) ص ت) غ ث) ص ج) غ</p>
۰/۱۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵	<p>ردیف ب</p> <p>۲- الف) ایزوتوپ های ب) تار عصبی پ) نارسانای الکتریکی ت) قطب آهن ربا ث) فلئوریت</p>
۰/۱۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵	<p>ردیف پ</p> <p>۳- الف) ۴ ب) ۳ پ) ۳ ت) ۴</p>
۰/۱۵ ۰/۱۵ ۰/۲۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵	<p>ردیف ت</p> <p>۴- الف) تعداد پروتون های اتم هر عنصر را عدد اتمی می گویند. ب) به عصبی می گویند که پیام را به مراکز عصبی می برد. پ) مقدار جریان الکتریکی را که در مدار جاری است. ت) ایجاد خاصیت مغناطیسی در یک قطعه آهن به وسیله آهن ربا بدون تماس با آن ث) مواد طبیعی، جامد و متبلوری اند که ترکیب شیمیایی نسبتاً ثابتی دارند.</p>
۰/۲۵ ۰/۱۵ ۰/۱۵	<p>ردیف ث</p> <p>۵- الف) ساقه ی مغز ب) سریع، بدون اراده و تفکر، اغلب برای حفاظت از بدن پ)</p>
۰/۱۵	<p>گرما و نور + بخار آب + گاز کربن دی اکسید $\xrightarrow{\text{گرما}}$ گاز اکسیژن + شمع (هیدروکربن)</p>
۰/۷۵ ۱ ۰/۱۵	<p>ت) گرما، اکسیژن، ماده سوختنی ث) ۱- مخلوط ۲- خالص ۳- مخلوط ۴- خالص ج) ۱- تغییر شیمیایی ۲- تغییر فیزیکی</p>

چ) تفاوت: بارهای الکتریکی را می توان از هم جدا کرد ولی قطب های مغناطیسی را نمی توان از هم جدا کرد.
ح) خواص فیزیکی، شیمیایی و نوری

ردیف ج

۶- تعداد نوترون: ۷



ردیف چ

۷-

$$\text{آمپر } 2 = 110 \div 220 = \text{مقاومت (بر حسب اهم) } \div \text{ولتاژ (بر حسب ولت)} = \text{شدت جریان (بر حسب آمپر)}$$

ردیف ح

۸- روش الکتریکی-

هر چه جریان گذرنده از سیم پیچ بیشتر شود (تعداد باتری بیشتر) - هر چه تعداد دورهای سیم پیچ بیشتر شود.

مای دارس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir