

باسمه تعالی		آزمون درس: شیمی پایه: دهم	نیم سال : نوبت دوم
نام و نام خانوادگی: نام دبیر: سید عبدالله دانش		اداره آموزش و پرورش شهرستان: بویر احمد دبیرستان: دکتر معین	مدت آزمون: 90 دقیقه
ردیف	نمره		
1	1	اصطلاحات و عبارات های زیر را توضیح دهید: الف) گلوکز نشان دار: ب) طیف نور سفید:	
2	1	ترکیب های یونی زیر را نام گذاری کنید 1) NaCl 2) $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ 3) $\text{Li}_2\text{CO}_3$ 4) $\text{CuF}_2$	
3	2	ساختار لوویس ترکیبات زیر را رسم کنید الف) $\text{CO}_2$ : (ب) $\text{HCN}$ : (پ) $\text{NH}_3$ : (ت) $\text{CH}_4$ :	
4	1.5	تبدیلات زیر را انجام دهید. الف) 5 مول آهن چند گرم جرم دارد؟ ( $\text{Fe}=56$ ) ب) $3.01 \times 10^{23}$ اتم مس چند مول مس است؟ ( $\text{Cu}=64$ ) پ) 170 گرم آمونیاک چند مول آمونیاک است؟ ( $\text{H}=1$ و $\text{N}=14$ )	
5	2	معادله های زیر را موازنه کنید 1) $\text{C}_8\text{H}_{18} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ 2) $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + \text{HCl} \rightarrow \text{KCl} + \text{CrCl}_3 + \text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O}$	
6	1.5	چگونگی تولید اوزون تروپسفری را با نوشتن معادلات مربوطه توضیح دهید	
7	2	ترکیبات مولکولی زیر را به روش پیشوند و پسوند نام گذاری کنید 1) $\text{N}_2\text{O}_4$ : 2) $\text{SO}_3$ : 3) $\text{P}_4\text{O}_{10}$ : 4) $\text{CO}$ :	

1.5	از سوختن 13 گرم اتین طبق معادله زیر چند گرم کربن دی اکسید تولید میشود؟ ( O=16 و H=1 و C=12) g.mol <sup>-1</sup> $2C_2H_2+3O_2 \rightarrow 4CO_2+4H_2O$	8
1.5	طبق معادله زیر ،حجم گاز CO حاصل از سوختن ناقص 48 گرم متان را در شرایط STP به دست آورید.(O=16 و C=12 و H=1 g.mol <sup>-1</sup> ) $2CH_4+3O_2 \rightarrow 2CO_2+ 4H_2O$	9
1	در یک نمونه آب آشامیدنی به جرم 200 گرم، 0.05 میلی گرم یون فلوئورید(F <sup>-</sup> ) وجود دارد. غلظت یون فلوئورید در این نمونه چند ppm است؟	10
1.5	در 80 میلی لیتر از محلول سدیم هیدروکسید 0.4 گرم NaOH به صورت محلول وجود دارد. غلظت این محلول چند مول بر لیتر است؟(NaOH=40 g.mol <sup>-1</sup> )	11
1.5	مواد زیر را در سه دسته محلول،کم محلول و نامحلول در آب طبقه بندی کنید شکر- کلسیم فسفات- سدیم کلرید-نقره کلرید- کلسیم سولفات- متانول	12
2	به سوالات زیر پاسخ دهید الف)نقطه جوش H <sub>2</sub> O و H <sub>2</sub> S را با هم مقایسه کنید ب)با استفاده از اسمز معکوس کدام دسته از آلاینده ها جدا نمیشوند؟ پ)در بین مواد CO و N <sub>2</sub> کدام یک انحلال پذیری بیشتری دارد؟چرا؟ ت)وجود یون..... برای تنظیم عملکرد مناسب دستگاه عصبی ضروری است  موفق و سربلند باشید	13

