

永州市高一化学下册月考试卷摸底考试题

1. 选择题

考古学常用 $^{14}_6\text{C}$ 来确定文物的历史年代, $^{14}_6\text{C}$ 原子核内中子数是

A.6 B.8 C.14 D.20

2. 选择题

具有真正意义上的元素周期表是由哪位化学家发现的()

A. 门捷列夫(俄国) B. 纽兰兹(英国)
C. 迈尔(德国) D. 尚古多(法国)

3. 选择题

元素在周期表中的位置,反映了元素的原子结构和元素的性质,下列说法正确的是()

A. 同一元素不可能既表现金属性,又表现非金属性
B. 第三周期元素的最高正化合价等于它所处的主族序数
C. 同一主族的元素的原子,最外层电子数相同,化学性质完全相同
D. 元素周期表中位于金属和非金属分界线附近的元素属于过渡元素

4. 选择题

借助碱金属和卤族元素的递变性分析下面的推断,其中正确的是()

A. 已知Ca是第4周期、第IIA族的元素,故 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 的碱性比 $\text{Mg}(\text{OH})_2$ 的碱性弱
B. 已知As是第4周期、第VA族的元素,故 AsH_3 的稳定性比 NH_3 的稳定性强
C. 已知Cs的原子半径比Na的原子半径大,故Cs与水反应不如Na与水反应剧烈
D. 已知Cl的核电荷数比F的核电荷数大,故Cl的原子半径比F的原子半径大

5. 选择题

关于元素周期表的说法正确的是()

A. 元素周期表有8个主族 B. 元素周期表有7个周期
C. IA族的元素全部是金属元素 D. 短周期是指第一、二周期

6. 选择题

a、b、c、d四种短周期元素在周期表中的位置如图所示,a和b分别位于周期表的第2列和第13列,下列叙述正确的()

a		b	c d

A. 离子半径 $b > d$
B. b可以和强碱溶液发生反应
C. c的最简单氢化物的稳定性强于d的
D. a的最高价氧化物对应水化物是强碱

7. 选择题

下列说法正确的是()

A. 235g核素 $^{235}_{92}\text{U}$ 发生裂变反应: $^{235}_{92}\text{U} + ^1_0\text{n} \rightarrow ^{90}_{38}\text{Sr} + ^{136}_{54}\text{Xe} + 10^1_0\text{n}$, 净产生的中子(^1_0n)数为10NA
B. $^{35}_{17}\text{Cl}$ 与 $^{37}_{17}\text{Cl}$ 得电子能力相同