高一年级化学第7课时《认识元素周期律》课后作业

1．下列粒子半径最小的是（ ）

A．Na＋ B．Na 　　 C．Cl D．Cl－

2．在元素周期表中位于金属元素和非金属元素交界处最容易找到的材料是（ ）

A．制催化剂的材料 B．耐高温、耐腐蚀的合金材料

C．制农药的材料 D．半导体材料

3．下列递变规律不正确的是（ ）

A．Na、Mg、Al还原性依次减弱 B．I2、Br2、Cl2氧化性依次增强

C．C、N、O原子半径依次增大 D．P、S、Cl最高正价依次升高

4．X元素的阳离子和Y元素的阴离子具有相同的核外电子结构，下列叙述正确的是（ ）

A．原子序数：X＜Y B．原子半径：X＜Y

C．离子半径：X＞Y D．原子最外层电子数：X＜Y

5．下列各组化合物的性质比较，不正确的是（ ）

A．酸性：HClO4＞HBrO4＞HIO4 B．碱性：NaOH＞Mg(OH)2＞Al(OH)3

C．稳定性：PH3＞H2S＞HCl D．非金属性：F＞O＞S

6．同周期的X、Y、Z三种元素，已知其最高价氧化物对应的水化物的酸性强弱顺序是：HXO4＞H2YO4＞H3ZO4，则下列各判断中正确的是（ ）

A．原子半径：X＞Y＞Z B．单质的氧化性：X＞Y＞Z

C．气态氢化物稳定性：X＜Y＜Z D．原子序数：X＜Y＜Z

7．铊是超导材料的组成元素之一，铊在周期表中位于第六周期，与铝是同族元素，元素符号是Tl，以下对铊的性质的推断不正确的是（ ）

A．铊是易导电的银白色金属 B．能生成＋3价离子化合物

C．Tl(OH)3是两性氢氧化物 D．Tl3+的氧化能力比Al3+弱

8．下列结论错误的是（ ）

①粒子半径：K＋>Al3＋>S2－>Cl－　②氢化物的稳定性：HF>HCl>H2S>PH3>SiH4

③离子的还原性：S2－>Cl－>Br－>I－　④氧化性：Cl2>S>Se>Te

⑤酸性：H2SO4>H3PO4>H2CO3>HClO　⑥非金属性：O>N>P>Si

⑦金属性：Be<Mg<Ca<K

A．只有①　　　　　B．①③ C．②④⑤⑥⑦ D．①③⑤

9．已知1～18号元素的离子*a*W3＋、*b*X＋ 、*c*Y2－、*d*Z－都具有相同的电子层结构，下列关系正确的是（ ）

A．质子数*c*>*d* B．离子半径Y2－>Z－

C．氢化物的稳定性H2Y>HZ D．原子半径X<W

10．运用元素周期律分析下面的推断，其中错误的是（ ）

A．已知Ra是第七周期第ⅡA族的元素，故Ra(OH)2碱性比Mg(OH)2强

B．已知As是第四周期第ⅤA族的元素，故AsH3比NH3稳定

C．已知Cs的原子半径大于Na的原子半径，故Cs与水反应比Na与水反应更剧烈

D．已知Cl的核电荷数比Al大，故Cl的原子半径比Al的小