2018年湖北成人高考高起点《物理化学》辅导及答案（二）

****2018年成人高考高起点考试化学考点讲解****

1、盐的性质： (成人高考更多完整资料免费提供加 微信/QQ：29838818)

①盐溶液和某些碱溶液反应

②盐和某些盐反应

③盐和某些金属反应(活泼金属置换不活泼金属出来)

④酸和某些盐反应

2、氧化物的性质：

①CO2、SO2 、SO3 和水反应生成酸(也是水的性质)

②K2O 、Na2O 、BaO 、CaO和水反应生成可溶性碱(也是水的性质)

③金属氧化物和酸反应

④金属氧化物和还原剂反应

3、金属的性质：

①金属和氧气反应 (成人高考更多完整资料免费提供加 微信/QQ：29838818)

②金属和酸反应

③金属和某些盐反应

4、溶液的内容：

①溶液的三特征：均一、稳定、混合物

②溶解度的四要素：一定的温度、100g溶剂、达到饱和状态、溶解度是溶质的质量 (成人高考更多完整资料免费提供加 微信/QQ：29838818)

③溶解度的规律：大部分固体物质的溶解度随温度的升高而增大，极少物质的溶解度随温度的升高而减小

④气体的溶解度随温度的升高而减小，随压强的增大而增大

****2018年成人高考高起点考试化学考点讲解：气体制取和收集****

1、选择气体发生装置考虑：

①反应物的状态 ②反应的条件

2、收集装置的选用应考虑：

①密度和空气比较 ②该气体对水的可溶性

3、排空气法收集气体时，导气管应伸到集气瓶的底部：

4、制氧气的注意事项：

①高锰酸钾制氧气时，试管口应略向下倾斜并放一小团棉花

②氯酸钾制氧气时不能混有可燃物

③导气管应只伸入试管少许

5、制二氧化碳的注意事项：

①应用大理石或石灰石，不能用碳酸钠

②应用稀盐酸，不能用浓盐酸和硫酸

③不能用排水集气法收集(CO2溶于水)

6、排空气法收集氧气验满的方法是：用燃着的木条放出集气瓶口，燃烧得更旺 (成人高考更多完整资料免费提供加 微信/QQ：29838818)

7、排空气法收集二氧化碳验满的方法是：用燃着的木条放到集气瓶口，木条熄灭 (成人高考更多完整资料免费提供加 微信/QQ：29838818)

8、鉴别氧气的方法是：用带火星的木条伸到瓶内，木条复燃，证明是氧气

9、鉴别二氧化碳的方法是：把气体通入澄清石灰水，石灰水变浑浊，证明是二氧化碳

10、鉴别一氧化碳，氢气，甲烷的方法是，看燃烧后的产物。一氧化碳火焰为蓝色，产物为二氧化碳。

氢气火焰为淡蓝色，产物为水。甲烷火焰为明亮的蓝色，产物为二氧化碳和水。

****2017年成人高考高起点考试化学考点讲解：分子、原子、离子、元素、化合价的相关观点****

1、分子是保持物质化学性质的一种粒子

2、分子是原子构成的考试用书

3、分子、原子的体积和质量都很小

4、分子、原子都不断运动

5、分子、原子间有一定间隔，可以压缩

6、同种物质的分子化学性质相同

7、在物理变化中，分子本身不变，只是间隔改变

8、在化学变化中，分子组成和种类都改变

9、分子和原子的本质区别是在化学变中是否可以再分

10、离子是带电的原子或原子团

11、原子中：质子数=核电荷数=核外电子数=原子序数

12、原子在化学变化中有“三不变”原子种类不变、原子数目不变、质量不变

13、稀有气体原子和离子的最外层电子数都达到稳定结构，但达到稳定结不一定是稀有气体原子

14、核电荷数或质子数相同的一类原子属于同种元素

15、同种元素的核电荷数或质子数相同

16、不同种元素的本质区别是质子数或核电荷数不同

17、元素的化学性质与其原子结构的最外层电子数有密切关系

18、地壳中元素的含量为：O Si Al Fe Ca Na K Mg H…人体中前四位的元素的含量：O C H N

元素活动性顺序表：K Ca Na Mg Al Zn Fe Sn Pb(H)Cu Hg Ag Pt Au

19、原子的相对原子质量=质子数+中子数

20、单质中元素化合价为零;化合物中元素正负化合价代数和为零

21、元素只讲种类不讲个数

22、原子是化学变化中的最小粒子，不能再分

23、有单质参加或有单质生成的变化，化合价一定会改变

24、元素周期表中，原子序数=质子数