化学物质及其变化 命名

* 判断题，正确的打✅，错误的打❌

1. 干净的空气是纯净物
2. 冰、水混合物是混合物
3. 只含有一种元素的物质不一定是单质
4. 鉴别胶体和溶液最简单的方法是丁达尔效应
5. 纯水不导电，所以纯水是非电解质
6. Na2CO3是正盐，而NaHCO3是酸式盐
7. NaHSO4能电离产生Na+、H+和SO42-，所以NaHSO4属于酸
8. 溶液中含有的离子数量越多，溶液的导电能力就一定越强

* 单项选择题

1. 下列各组物质按照单质、化合物、混合物的顺序排列的是（ ）

A．Cu 、Na2CO3、液氨 B. 金刚石，CO2，氨水

C．不锈钢，纯牛奶，豆浆 D. N2，NaOH，CuSO45H2O

1. 下列各组物质属于同素异形体的是（ ）

A.  CO和CO2 B.  Na和Na+

C. C60和C70  D. SO32-和SO42-

1. 下列反应与Na2O+H2O=2NaOH属于同一基本类型反应的是（ ）
2. 2H2O2=2H2O+O2
3. Zn+CuSO4=ZnSO4+Cu
4. CO2+CaO=CaCO3
5. NaCl+AgNO3=AgCl+NaNO3
6. 下列现象跟胶体无关的是（ ）

A．阳光穿过清晨的树林时出现光束

B．豆浆经过“点卤”形成豆腐花

C．激光笔照射“鸡蛋清溶液”时，在垂直方向出现光亮的通路

D．在FeCl3溶液中加入NaOH溶液时出现红褐色沉淀

1. “纳米材料”是粒子直径为几纳米至几十纳米的材料，纳米碳就是其中一种。将纳米碳均匀地分散到蒸馏水中形成分散系，下列关于该分散系的说法错误的是（ ）
2. 该分散系属于胶体
3. 能透过滤纸，但是不能通过半透膜
4. 用激光笔照射能产生丁达尔效应
5. 静置后会析出黑色沉淀
6. 下列叙述中正确的是(　　)
7. 所有物质之间的反应一定都是以离子的形式进行的
8. 在离子方程式中，所有的酸都要拆开以离子形式表示
9. 所有离子反应的条件都是要生成沉淀、气体或者水
10. 离子方程式不但可以表示特定物之间的反应，还可以表示同一类型的反应
11. 下列物质能导电且属于电解质的是（ ）

A．SO2  B．铁丝

C．稀盐酸 D．熔融的NaNO3

1. 下列说法中正确的是（ ）
2. NH3的水溶液能导电，所以NH3是电解质
3. BaSO4在水中的溶解度很小，其水溶液几乎不导电，所以BaSO4是非电解质
4. 向醋酸溶液中加入适量NaOH使它们恰好完全反应，溶液的导电能力会增强
5. H2SO4是强酸，醋酸是弱酸，所以H2SO4溶液的导电能力一定比醋酸溶液的强
6. 下列反应的离子方程式中，正确的是（ ）

A．盐酸滴在铜片(Cu)上：Cu＋2H＋＝Cu2＋＋H2↑

B．FeO与稀硫酸混合：FeO＋2H＋＝Fe3＋＋H2O

C．锌片投入到FeCl3溶液中：Zn+Fe3+=Zn2++Fe

D． 硝酸滴在BaCO3(s)上：BaCO3＋2H＋＝Ba2＋＋H2O+CO2↑

1. 水溶液中的下列反应，能用2H++CO32-H2O+CO2表示的是（ ）

A．HNO3和K2CO3的反应 B．HCl和CaCO3的反应

C．H2SO4和NaHCO3的反应 D． CH3COOH和Na2CO3的反应

1. 下列各组离子在**强酸性**溶液中能大量共存的是（ ）

A. Al3+  K+ CO32- NO3- B. Na+ Ba2+ OH- SO42-

C. K+ Fe3＋ NO3- Cl- D. K+ Na+ HCO3- CH3COO-

1. 甲乙两烧杯中含有大量的Fe3＋、K＋、H＋、SO42－、CO32－、OH－离子，已知两烧杯中没有重复存在的离子，且甲烧杯的溶液显黄色，则乙烧杯中大量存在的离子是（ ）（提示：Fe3＋和CO32－不能大量共存）

A、K＋、OH－、CO32－ B、 K＋、H＋、SO42－

C、Fe3＋、H＋、SO42－ D、CO32－、OH－、SO42－

1. N 元素的名称是（ ）

A. Nickel B. Nitrogen C. Sodium D. Neon

1. 元素“lead”的元素符号是（ ）

A. Pb B. Pd C. Po D. Pt

1. "Copper" 的元素符号是（ ）

A. Co B. Cr C. Cu D. Cs

1. 下列碱的英文命名**错误**的是（ ）
2. NaOH：sodium hydroxide
3. Fe(OH)3：iron（II） hydroxide
4. Mg(OH)2：magnesium hydroxide
5. Cu(OH)2：copper(II) hydroxide
6. 下列氢化物的英文名称**错误**的是（ ）
7. HCl：hydrogen chloride
8. H2S：dihydrogen sulfide
9. HI：hydrogen iodide
10. NH3：ammonia
11. hydrosulfuric acid指的是下列哪种酸？（ ）
12. H2SO4
13. H2SO3
14. H2S
15. H2S2O3
16. 下列氧化物的名称**正确**的是（ ）
17. Fe2O3： iron（III）oxide
18. HgO：mercury oxide
19. K2O：phosphorus oxide
20. MnO2：magnsium（IV） oxide
21. 下列盐的英文名称**正确**的是（ ）

A. NaClO4：sodium hypochlorate B. CaCO3： calcium carbonate

C. FeSO4 ：iron（II） sulfite D. AgNO3： silver nitrous

* 填空题

1. 现有下列七种常见的物质：①氢氧化钙固体 ②铜棒 ③H2SO4 ④NaHCO3固体 ⑤熔融的KCl ⑥酒精 ⑦NaCl溶液
2. 上述物质中能导电的是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填序号）
3. 上述物质中属于电解质的是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填序号）
4. 上述物质中属于非电解质的是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填序号）
5. 写出①③⑤在水溶液中的电离方程式：

①\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

③\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

⑤\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 将下列化学反应方程式改写成离子方程式：
2. 2HCl+ CaCO3 = CaCl2 + H2O + CO2

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. H2SO4+Ba (OH)2=BaSO4 +2H2O

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 2Al + 3CuSO4 = Al2(SO4)3 + 3Cu

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 3Cu + 8HNO3 = 3Cu (NO3)2 + 2NO+ 4H2O

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 写出下列离子方程式对应的化学方程式：
2. H+ + OH- = H2O

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Fe3++3OH-= Fe (OH)3↓

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Ba2++CO32-=BaCO3↓

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Ag++Cl- = AgCl↓

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_