

2008-2009 年辽宁省实验中学高中一年级下学期期末

化学（文科）

一、 选择题(共 20 小题，每小题 1-2 选项，每小题 4 分，共 80 分)

1、判断下列元素中不属于主族元素的是()

A. P B. Ca C. Fe D. I

2、元素周期表中某区域的一些元素多能制成半导体，它们是()

A. 左、下方区域的金属元素 B. 金属元素和非金属元素分界线附近的元素
C. 稀有气体元素 D. 右、上方区域的非金属元素

3、下列物质中，只含有非极性共价键的是()

A. KOH B. KCl C. H₂ D. H₂O

4、下列物质中，含有极性共价键的是()

A. KBr B. NaCl C. I₂ D. H₂O

5、下列反应属于吸热反应的是()

A. 燃烧木炭取暖 B. 酸碱中和 C. 炸药爆炸 D. 煅烧石灰石

6、氢气是 21 世纪极有前途的新型能源，是各国研究的热点之一。氢能开发的首要问题是研究如何以水为原料制取氢气，以下研究方向中你认为可行的是()

A. 大量建设水电站，用电力分解水制取氢气
B. 设法将太阳能聚焦，产生高温，使水分解产生氢气
C. 寻找更多的化石燃料，利用其燃烧放热，使水分解产生氢气
D. 寻找特殊化学物质，用于开发廉价能源，以分解制取氢气

7、下列气体的主要成分不是甲烷的是()

A. 沼气 B. 天然气 C. 煤气 D. 坑道气

8、鉴别甲烷、一氧化碳、氢气三种无色气体的方法，使将它们分别()

A. 先后通入溴水和澄清石灰水 B. 点燃后罩上内壁涂有澄清石灰水的烧杯
C. 点燃，先后罩上干燥的冷烧杯和内壁涂有澄清石灰水的烧杯
D. 点燃后罩上内壁涂有澄清石灰水的烧杯，通入溴水

9、将等物质的量甲烷和氯气混合后，在漫射光的照射下充分反应，生成物中物质的量最大的是()

A. CH₃Cl B. CH₂Cl₂ C. CCl₄ D. HCl

- 10、烃类分子中的碳原子与其它原子的结合方式是()
A. 形成四对共用电子对 B. 通过非极性键
C. 通过两个共价键 D. 通过离子键和共价键
- 11、下列物质在一定条件下, 可与甲烷发生化学反应的是()
A. 氯气 B. 溴水 C. 氧气 D. 酸性高锰酸钾溶液
- 12、衡量一个国家石油化工水平的标志是()
A. 氯气的产量 B. NaOH 的产量 C. 甲烷的产量 D. 乙烯的产量
- 13、下列说法正确的是
A. 0.1mol/L 盐酸和 0.1mol/L 硫酸与 2mol/L 氢氧化钠溶液反应速率相同
B. 大理石与大理石粉分别与 0.1mol/L 盐酸反应速率相同
C. 镁、铝在相同条件下分别与 0.1mol/L 盐酸反应, 其反应速率不同
D. 0.1mol/L 盐酸和 0.1mol/L 硝酸与相同形状和大小的大理石反应, 速率相同
- 14、下列物质与水混合后静置, 不出现分层的是()
A. 三氯甲烷 B. 乙醇 C. 苯 D. 四氯化碳
- 15、能通过化学反应使溴水退色, 又能使酸性高锰酸钾溶液退色的是()
A. 三氯甲烷 B. 乙烷 C. 苯 D. 乙烯
- 16、可以用于除去乙烷中乙烯的是()
A. 溴水 B. 高锰酸钾溶液 C. NaOH 溶液 D. H₂SO₄ 溶液
- 17、下列酒类饮品中酒精含量最高的是()
A. 啤酒 B. 白酒 C. 葡萄酒 D. 黄酒
- 18、利用下列物质不能制得括号中纯净物质的是()
A. 乙烯与氯气加成(1,2-二氯乙烷) B. 乙烯与水加成(乙醇)
C. 等物质的量的 Cl₂ 和乙烷在光照条件下反应(氯乙烷)
D. 氯气与苯用氯化铁作催化剂反应(氯苯)
- 19、下列过程中所发生的化学变化属于取代反应的是()
A. 光照射甲烷与氯气的混合气体 B. 乙烯通入溴水中
C. 在镍作催化剂的条件下, 苯与 H₂ 反应 D. 苯与液溴混合后撒入铁粉
- 20、最早提出苯环结构的人是()
A. 门捷列夫 B. 凯库勒 C. 劳施密特 D. 勒沙特列
- 二、 非选择题(共 20 分)

21、写出下列五种官能团的名称

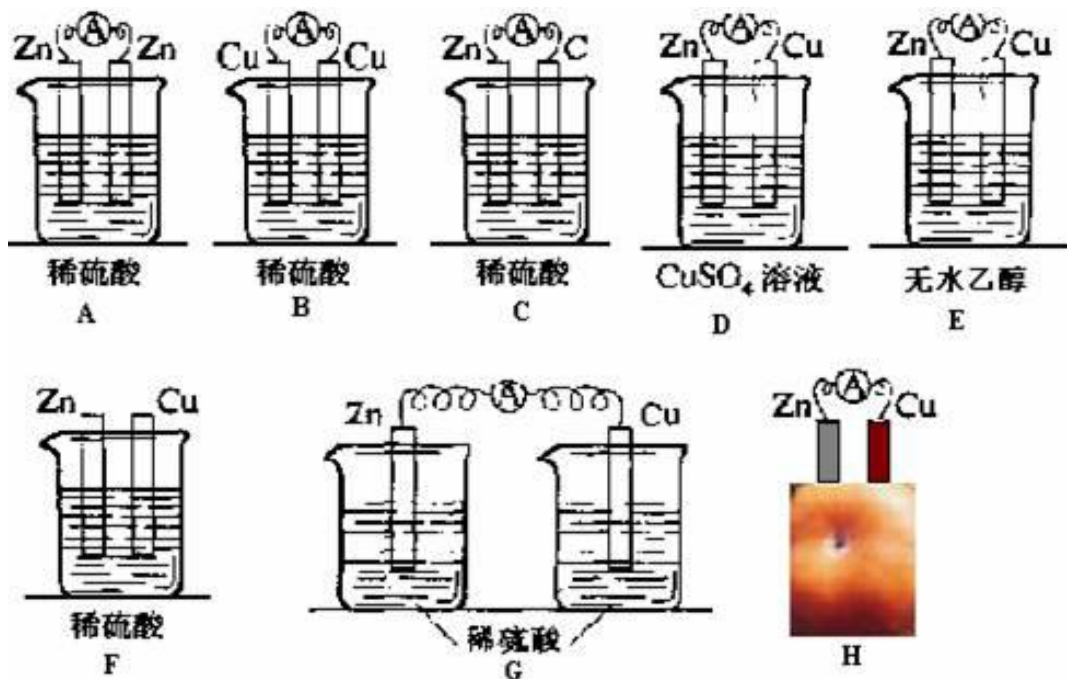
-OH _____, $-\text{NO}_2$ _____, $\text{C}=\text{C}$ _____,

$\text{C}\equiv\text{C}$ _____, $-\text{X}$ _____

22、比较下列各组中两种元素金属性或非金属的强弱:

Na ___ K, B ___ Al, P ___ Cl, S ___ Cl, O ___ S

23、下列哪些装置构成原电池? _____ (将可构成原电池的标号填入横线上)



座位号

24、请你写一篇不少于 300 字小文章，谈谈你对“化学与人类生存环境之间的关系”的认识。

[illegible]