**2021届山东济南艺术学校高一下学期化学学科期中试题**

**（考试时间:30分钟，满分100分）**

班级: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 成绩: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

说明:可能用到的相对原子质量:**H.1 C.12 N.14 O.16 Na .23 A1 .27，C.35.5 K.39**

**一、选择题（每小题只有一个选项符合题意。每小题4分，共64分）**

1、下列有关乙酸性质的叙述错误的是（　　　）

A.乙酸是有强烈刺激性气味的无色液体，易溶于水和乙醇

B.乙酸的沸点比乙醇高

C.乙酸的酸性比碳酸强，它是一元酸，能与碳酸盐反应

D.在发生酯化反应时，乙酸分子羧基中的氢原子跟醇分子中的羟基结合成水

2、已知依的原子序数为77，则在铱 - 192原子核中其中子数为（　　　）

A.77 B.115 C.192 D.269

3、硅元素位于周期表中（　　　）

A.第三周期IVA族 B.第二周期VIA族

C.第三周期VIA族 D.第二周期IVA族

4、医院里检验糖尿病的方法是将病人尿液加入到CuSO4和NaOH的混合液中，加热后产生砖红色沉淀说明病人的尿中含有（　　　）

A.脂肪 B.乙酸 C. 蛋白质 D.葡萄糖

5、根据元素周期律，下列推断错误的是（　　　）

A.原子半径:C > N B.热稳定性:HF < HC1

C.还原性:Mg > Al D.碱性:NaOH<KOH

6、元素的化学性质主要决定于（　　　）

A.核外电子数 B.核内质子数 C.最外层电子数 D.核内中子数

7、下列实例中利用了蛋白质变性的是（　　　）

①利用过氧乙酸对环境、物品进行消毒；②利用高温、紫外线对医疗器械进行消毒；

③蒸煮鸡蛋食用； ④松花蛋的腌制； ⑤用蛋白质灌服重金属中毒的病人。

A.全部 B.①②③④ C.①②③ D.①②

6、下列物质中既含有共价键又含有离子键的是（　　　）

A.HF B. HCI C.NH. D. NaCl

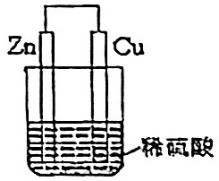
9.氢气在氮气中燃烧时产生苍白色火焰，在反应过程中，破坏 lmol H2中的化学键消耗的能量为Q1KJ破坏1molCl2中的化学键消耗的能量为Q2KJ，形成ImolHC1中的化学键释放的能量为Q3KJ下列关系式中，正确的是（　　　）

A.Q1 + Q2 > Q3 B. Q1+Q2 < 2Q3 C.Q1+ Q2 < Q3 D.Q1 + Q2 > 2Q3

10、下列物质中，属于离子化合物的是（　　　）

A. NH4C1 B. H2O C. HCl D.CO2

11、关于右图所示原电池装置的说法正确的是（　　　）

A.该装置能将电能转化为化学能

B.锌片作正极

C.电子从锌片经导线流向铜片

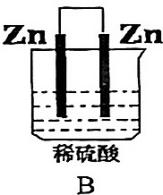
D.该装置工作时溶液中SO42-向正极移动

12、在一定条件下，对于密闭容器中进行的反应:X（g） + 3Y（g） = 2Z（g），下列说法能充分说明该反应已达到化学平衡状态的是（　　　）

A. X、 Y、 Z 的浓度相等 B.X、Y、Z在容器中共存

C.正、逆反应速率都等于零 D.X、Y、Z的浓度均不再改变

13、下列装置中能构成原电池的是（　　　）

14、反应2SO2 + O22SO3达到平衡状态后，下列说法正确的是（　　　）

A.三氧化硫的生成速率与二氧化硫分解速率相等

B.反应混合物中， SO2、 O 2与 SO3 的百分组成不再改变

C.二氧化硫与氧气不再化合生成三氧化硫

D.二氧化硫、氧气、三氧化硫的分子数之比是2:1:2

15、下列关于苯的性质的叙述中，不正确的是（　　　）

A. 笨是无色带有特殊气味的液体

B..常温下苯是一种难溶于水但密度比水小的液体

C. 苯容易挥发

D.苯不能发生任何氧化反应

16、下列关于有机物的说法中，错误的是（　　　）

A.油脂和蔗糖都属于高分子化合物

B.油脂在碱性条件下水解可以用于制肥皂

C.蛋白质水解最终能得到氨基酸

D.淀粉、纤维素在一定条件下水解均可得到葡萄糖

**二、填空题（每空3分，共36分）**

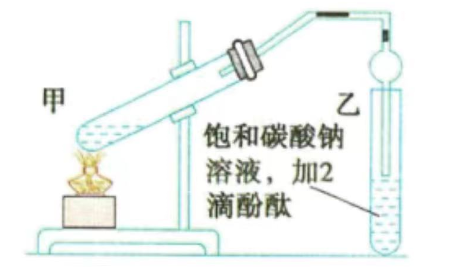
17、有以下8种物质:①He ②HCl ③P4H2O2Na2SNaOHNa2O2NH4Cl请用上述做物

质的序号填空:

不存在化学键的是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 只存在共价键的是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 。

只存在离子键的是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 既存在离子键又存在共价键的是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_

18、实验室用如图所示的装置制备乙酸乙酯，回答下列相关问题:



（1）连接好装置后，在加入试剂之前需要进行的操作是 。

（2）甲试管中需加入少量 以防止暴沸。

（3）浓硫酸在反应中的作用是 。

（4）甲试管中发生反应的化学方程式为 。

（5）乙中球形管的作用是 。

（6）上述实验中饱和碳酸钠溶液的作用是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ （填序号）。

A.中和乙酸和乙醇

B.中和乙酸并吸收部分乙醇

C.乙酸乙酯在饱和碳酸钠溶液中的溶解度比在水中的溶解度小，有利于分层析出

（7）乙烯当中存在的官能团为 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ ，苯当中碳原子之间的成键特点为 。