第Ⅰ卷（选择题　本卷共 2 1 小题，每小题 6 分，共 12 6 分）

一、 单项 选择题（本题包括 13 小题：生物 1—5 小题，化学 6—13 小题。每小题只有一个选项符合题意。在每小题列出的四个选项中，请选出符合题目要求的一项填入答题卷中。）

以下数据可供解题时参考：

可能用到的相对原子质量　H -1 C -12 N-14 O-16 Cl-35.5 P-31 S-32 Mg-24

Al-27 Fe-56 K-39 Cu-64 Mn-55

6 、设 N A 表示阿伏加德罗常数。下列说法正确的是：

A ． 1mol 18 O 2 所含中子数为 16N A

B ． 100mL pH=3 的醋酸溶液中，氢离子数目小于 10 -4 N A

C ． 0.5mol 铝分别与足量烧碱和盐酸反应转移的电子数相等，均为 1.5N A

D ．标准状况下， 11.2L SO 3 所含分子数为 0.5N A

7 、电子表和电子计算机的电源通常用微型银锌电池，其电极分别为 Ag 2 O 和 Zn ，电解液为 KOH 溶液。电池总反应式为： Ag 2 O+H 2 O+Zn ==== Zn(OH) 2 +2Ag 。下列叙述正确的是 ：

A.Zn 是正极， Ag 2 O 是负极　B.Zn(OH) 2 是负极， Ag 是正极

C. 工作时正极区溶液的 pH 增大　D. 工作时电子由 Ag 2 O 极经外电路流向 Zn 极

8 、下列说法中正确的是 ：

A.　苯酚有腐蚀性，溅在皮肤上可用酒精冲洗

B.　凡是分子中有 —OH 的化合物都是醇

C.　苯酚是一种弱酸，滴加指示剂变色

D. C 6 H 5 —OH 与 C 6 H 5 —CH 2 OH 互为同系物

9 、 1mol 某烃能与 2mol HCl 完全加成，其产物最 多能被 8mol Cl 2 完全取代，则原烃可为：

A 、乙炔　B 、 1- 丁炔　C 、 1- 丙炔　D 、　环丁烯

10 、下列 7 种有机物： ① 甲烷　② 苯　③ 聚丙烯　④ 2- 丁炔　⑤ 乙烯　⑥ 邻二甲苯

既能使酸性高锰酸钾褪色，又能与溴水反应褪色的是 ：

A 、 ②③④⑤⑥　B 、 ③④⑤　C 、 ④⑤　D 、 ④⑤⑥

深圳小学家长群:254317299　深圳初中家长群 :90482695　深圳高中家长群 :175743089
更多资料详见: http://sz.jiajiaoban.com/　咨询电话：4000-121-121

11 、在常压和 100 ℃ 条件下，把乙醇蒸气和乙烯以任意比例混合，其混合气体为 V L ，将其完全燃烧，需消耗相同条件下的氧气的体积是 ：

A.2V L B.2.5V L C.3V L D. 无法计算

12 、 同温、同压下，两个等体积的干燥圆底烧瓶中分别充满① NH 3 ② NO 2 进行喷泉实验，经充分反应后，瓶内溶液的物质的量浓度为 ：

A ． ①＝② B ． ①＜② C ． ①＞② D ． 不能确定

13 ．在由水电离产生的 c(H +)=1×10 -14 mol·L -1 的溶液中，一定可以大量共存 的 离子组是 ：

A ． K + 、 Na + 、 SO 4 2- 、 CO 3 2- B ． NH 4 + 、 Al 3+ 、 Br - 、 SO 4 2-

C ． Na + 、 Mg 2+ 、 Cl - 、 NO 3 - D ． K + 、 Ba 2+ 、 Cl - 、 NO 3 -

第Ⅱ卷（非选择题 共 1 74 分）

注意事项： 1 、请用黑色的签字笔、钢笔或圆珠笔直接在答题卷上 对应题号范围内 作答。

2 、计算题必须有分析和解答过程，只给出答案的不给分。

2 7 、 （ 15 分 ） 恒温恒容下，将 2molA 气体和 2molB 气体通入体积为 2L 的密闭容器中发生如下反应：2A (g)+B(g) x(C(g)+2D(s) 。2min 时反应达到平衡状态，此时剩余 1.2molB ， 并测得 C 的浓度为 1.2mol/L 。

（ 1 ）从开始反应至达到平衡状态，生成 C 的平均反应速率为 。

（ 2 ） A 的转化率与 B 的转化率之比为 。

（ 3 ）下列各项可作为该反应达到平衡状态的标志的是 。

① 压强不再变化 ② A 的消耗速率与 C 的消耗速率之比为 1 ： 1

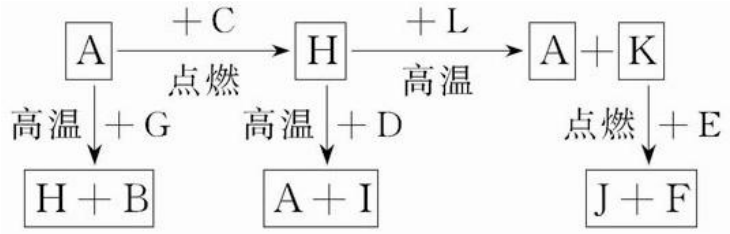
③ 气体密度不再变化 ④ A 的消耗速率与 B 的消耗速率之比为 2 ： 1

（ 4 ）若向原平衡混合物的容器中再充入 2molA 气体和 2molB 气体，在原温度下达到新的平衡，此时 B 的物质的量是 。

（ 5 ）欲使反应达到平衡时 C 的物质的量分数与上述平衡相等，起始加入的 A 、 B 物质的量 n(A) 、 n(B) 之间应满足的关系为 。

2 8 、 （ 12 分） A 、 B 、 C 、 D 、 E 、 F 是常见单质，其中 A 是用量最大，应用最广泛的金属； D 中的元素是地壳中含量最多的金属； D 中的元素和 E 中的元素在周期表中相邻， E 为金属。 G 、 H 、 I 、 J 、 K 、 L 是

常见化合物，在常温下 G 是无色液体， K 、 L 是气体， F 、 H 是黑色固体。以上物质相互间的转化关系如下图所示。



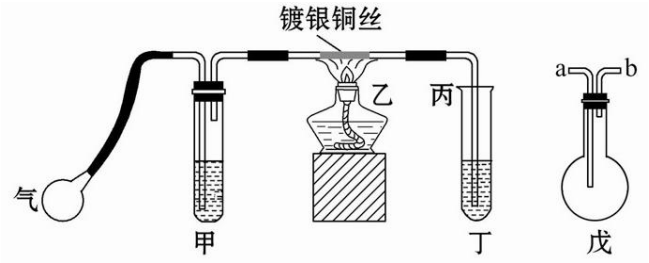
回答下列问题：

(1)A 在元素周期表中的位置是 _____ （第几周期第几 族 ） 。

(2)K 的电子式为 _____ 。

(3) 写出 A 与 G 反应的化学方程式 _____ 。

(4) 写出 K 与 E 反应的化学方程式 _____ 。

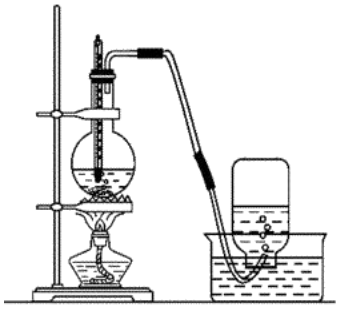


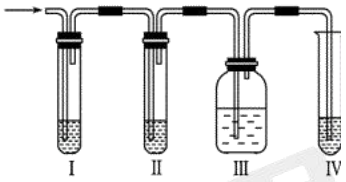
29 、 （ 15 分） (1) 某课外活动小组利用如图装置进行乙醇的催化氧化实验并制取乙醛，图中铁架台等装置已略去，粗黑线表示乳胶管。请填写下列空白：

① 甲装置常常浸在 70 ～ 80 ℃的水浴中，目的是 _____ 。

② 实验时，先加热玻璃管乙中的镀银铜丝，约 1 分钟后鼓入空气，此时铜丝即呈红热状态。若把酒精灯撤走，控制一定的鼓气速度，铜丝能长时间保持红热直到实验结束。乙醇的催化氧化反应是 _____ 反应（ 填“放热”或“吸热” ），该反应的化学方程式为 _____ _____ 。

③ 若试管丁中用水吸收产物，则要在导管乙、丙之间接上戊装置，其连接方法是（ 填戊装置中导管代号 ）：乙接 _____ 、 _____ 接丙。



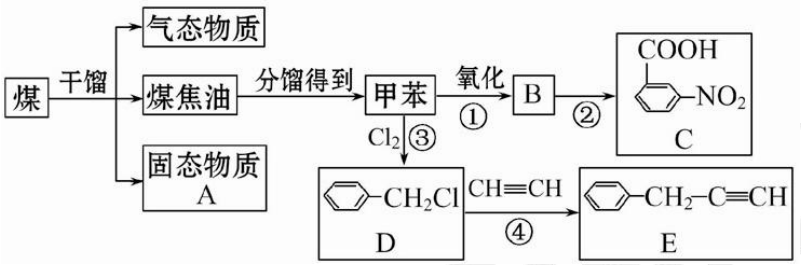


(2) 实验室制取乙烯的装置如图 ： ① 实验室制取乙烯的方程式为 _____ ，

② 实验室制取乙烯，常因温度过高而使乙醇和浓硫酸反应生成少量的二氧化硫，有人设计下列实验以确认上述混合气体中有二氧化硫并验证乙烯具有还原性。

装 置 I 应盛放的试剂是 _____ ； Ⅳ应盛放的试剂是 _ _ _ ， 能验证乙烯具有还原性的现象是 _____ 。

30 、 （ 18 分） 已知：苯环上连有的基团不同时，新的基团可能进入间位，也可能进入邻、对位。煤是非可再生能源，我国煤炭储量占能源总储量的 94% 。如图是煤干馏得到的主要产物，以及产物之一甲苯的有关反应 。



回答下列问题：

(1) 由甲苯制备物质 C 时，若反应①和②的顺序交换，得到的物质不是 C ，而可能是 _____(写结构简式，一种即可) 。

(2) D _____ （能或不能）发生消去反应， D 水解反应的化学方程式是：_____

(3) 反应③的化学方程式 是 _____ ____ ；

反应④是 _____ 反应 （ 填反应类型 ） 。

(4) 与 E 含相同基团 （ 苯基和 —C ≡ C—） 的 E 的同分异构体 （ 不 包括 E) 共 _____ 种。

高 二 3 月月考 理综化学卷答案

6-13 CCAB CCAD

深圳小学家长群:254317299 深圳初中家长群 :90482695 深圳高中家长群 :175743089
更多资料详见: http://sz.jiajiaoban.com/ 咨询电话 : 4000-121-121

27、每空3分（1）0.6mol/(L·min)（2）2：1（3）③（4）2.4mol （5） n(A)=n(B) 或 n(A):n(B)=1:1

28、每空3分(1)4 Ⅷ (2) 省略 (3)3Fe+4H2O(g) Fe3O4+4H2 ↑ (4)2Mg+CO2 2MgO+C

29、每空2分”放热”是1分（1）① 使生成乙醇蒸汽的速率加快

② 放热 2CH3CH2OH+O2 2CH3CHO+2H2O

③ b a

（2）① CH3CH2OH CH2 ═ CH2 ↑＋ H2O



② 品红溶液 酸性 KMnO4 溶液 III中的品红溶液不褪色，Ⅳ中的酸性KMnO4 溶液褪色

30、每空3分

(1) 或

(2) 不能 省略 (3) 光照 取代 (4)4

深圳小学家长群:254317299 深圳初中家长群:90482695 深圳高中家长群:175743089
更多资料详见: http://sz.jiajiaoban.com/ 咨询电话：4000-121-121