四调模拟试卷(三)

一、选择题(24 分)

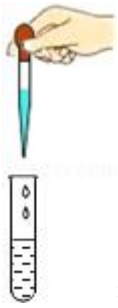
1．以下变化属于化学变化的是(　　)

A．酒精挥发　　B．石蜡熔化　　C．轮胎爆炸　　D．铁钉生锈

2．下列物质放入水中，能形成溶液的是(　　)

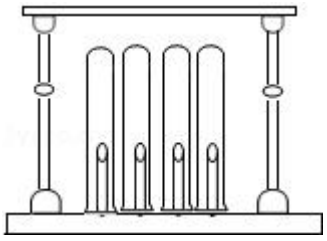
A．面粉　　B．牛奶　　C．白糖　　D．花生油

3．下列实验操作错误的是(　　)

A． 滴加液体

B． 添加酒精

C． 加热液体

D． 放置试管

4．下列关于金属的说法正确的是(　　)

A．波尔多液的配制可以在铁质容器中进行

B．铝制品抗腐蚀能力较铁制品强

C．用 $FeSO_4$ 溶液、Cu 和 Ag 三种物质可以验证 Fe、Cu、Ag 三种金属的活动性强弱顺序

D．铁制品生锈产生的铁锈是一种疏松多孔的物质，它的主要成分是 Fe_3O_4

5．一定条件下甲和乙反应生成丙。结合微观示意图分析，下列说法正确的是(　　)



A．反应前后分子总数不变

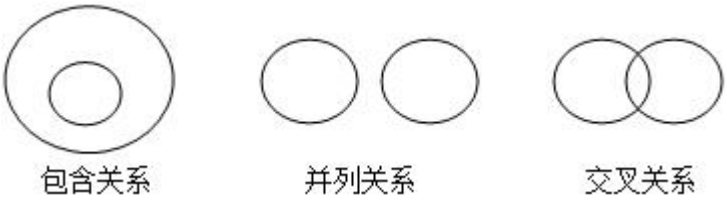
B．参加反应的甲和乙的质量比为 15：16

C．该反应涉及三种氧化物

D．消耗的甲和生成的丙的分子个数比为 1：1

爱智康 2019 初三交流群：424427062　　咨询电话：400-810-2656

6．某些化学概念之间存在如图所示关系



下列有关概念间关系的说法正确的是(　　)

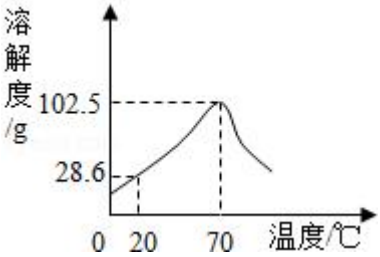
A．饱和溶液与不饱和溶液属于并列关系

B．化合物与混合物属于包含关系

C．化学变化与物理变化属于交叉关系

D．燃烧与氧化反应属于并列关系

7．甲物质的溶液可用作花肥、电镀液等。甲的溶解度曲线如图所示，下列说法正确的是(　　)



A．甲的溶解度随温度的升高而增大

B．20℃时，100g 甲的饱和溶液中溶质质量为 28.6g

C．将 70℃甲的饱和溶液升高温度，有晶体析出

D．t℃时配制了质量分数为 50%的甲溶液，则 t 一定小于 70

8．向一定质量的 $AgNO_3$ 和 $Cu(NO_3)_2$ 的混合溶液中加入 m 克 Zn，充分反应后过滤，将滤渣洗涤、干燥后再称量，得到的质量为 m 克。据此，下列说法不正确的是(　　)

A．取反应后的滤液观察，滤液可能呈蓝色

B．滤液中一定有 $AgNO_3$

C．取滤渣滴加稀硫酸，可能有气泡产生

D．滤渣中的物质至少有两种

二、非选择题：

9．(4 分)如图 1 是元素周期表中的一部分，图 2 是硒原子的结构示意图。据图回答问题：

(1)图 2 中 m 的值为_____，n 的值为_____；

爱智康 2019 初三交流群：424427062　　咨询电话：400-810-2656

(2)硒元素位于元素周期表中的第_____周期，硒化钠的化学式为_____。

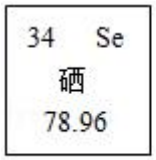


图 1

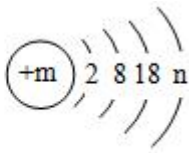


图 2

10．(6 分)如图是常见固体物质的溶解度曲线，根据图示回答：

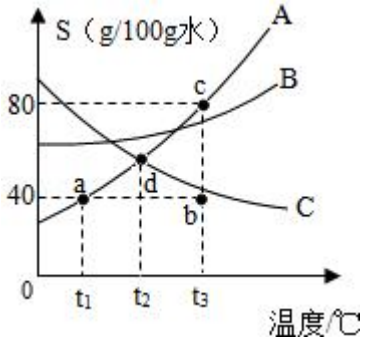
①d 点的意义是_____。

②将 t_1℃一定量的 A 的饱和溶液升温至 t_3℃时，可用图上的_____点表示；若要将 b 点的 70g A 溶液转化为 c 点的 A 溶液，采用的方法有加入溶质_____g 或蒸发溶剂_____g。

③t_2℃时相同质量的 A、B、C 三种物质饱和溶液的溶剂质量由大到小的顺序是_____。

④若将 t_3℃三种物质的饱和溶液分别降温到 t_1℃时，则对三种溶液的说法一定正确的是_____。

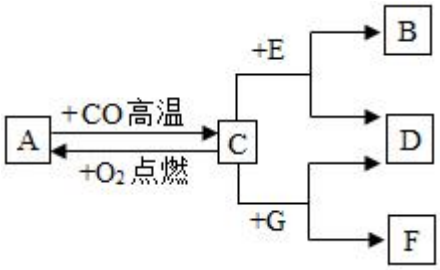
Ⅰ．都是饱和溶液Ⅱ．溶质的质量分数：B%＞C%＞A%Ⅲ．溶剂质量不变Ⅳ．析出溶质的质量：m_A＞m_B＞m_C。



11．(5 分)现有 A、B、C、D、E、F、G 七种物质，C 和 F 是最常见的金属，B 是气体单质，D 为浅绿色溶液，G 为蓝色溶液，它们之间存在如下关系：

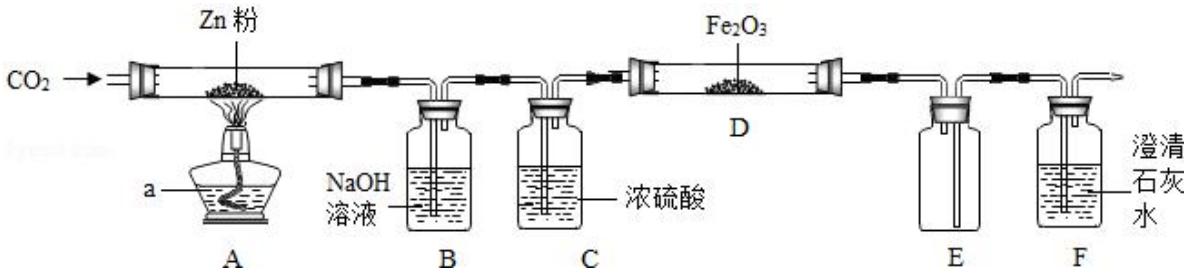
(1)请试推测下列物质的化学式：B_____，D_____，F_____.

(2)写出 C→A 转化的化学方程式：_____.



12．(6 分)某研究性学习小组利用如图装置探究温度对 CO 还原 Fe_2O_3 的影响(固定装置略)。

查阅资料：$CO_2+Zn\xrightarrow{\triangle}CO+ZnO$；$FeCl_3$ 溶液遇 KSCN 溶液变红。



请回答下列问题：

(1)将研究小组分为两组，按如图装置进行对比实验，甲组用酒精灯、乙组用酒精喷灯对装置 D 进行加热，其产物均为黑色粉末(纯净物)。两组分别用产物进行以下实验：

步骤	操作	甲组现象	乙组现象
1	取黑色粉末加入盐酸	溶解，无气泡，溶液呈浅黄绿色(含两种金属离子)	溶解，有气泡，溶液呈浅绿色
2	取步骤 1 所得溶液，滴加 KSCN 溶液	变红	无现象

则乙组装置 D 玻璃管中反应的化学方程式是_____，甲组得到的黑色粉末是_____。

(2)从安全考虑，本实验应在装置_____和_____之间再添加装置 E 防止倒吸。(填字母编号)

(3)该对比实验结果表明 CO 的还原能力随温度的升高而_____(填“增强”或“减弱”)。

13．(5 分)为测定某 Cu﹣Zn 合金中铜的质量分数，某同学将 10g 该合金放入到盛有 40g 足量稀硫酸的烧杯中，充分反应后，测得烧杯中剩余物的质量为 49.9g。

(1)生成氢气的质量为_____；

(2)计算原合金中铜的质量分数。

爱智康 2019 初三交流群：424427062　　咨询电话：400-810-2656

四调模拟试卷(三)

参考答案与试题解析

一、选择题(24 分)

1．D；　　2．C；　　3．B；　　4．B；

5．D；　　6．A；　　7．C；　　8．B。

二、非选择题：

9．(4 分) (1) 34；6；　　(2)四；Na_2Se。

10．(6 分)①在 t_2℃时 A 和 C 的溶解度相等；　　②b，20，25；

③A＝C＞B；　　④Ⅱ、Ⅲ。

11．(5 分) (1)$Fe_2O_3+3CO\xrightarrow{高温}2Fe+3CO_2$；　Fe_3O_4；(2)A；　B；(3)增强。

13．(5 分)解：(1)根据质量守恒定律，产生氢气的质量为：10g+40g﹣49.9g＝0.1g；

(2)设黄铜样品中锌的质量为 x，

$Zn+H_2SO_4═ZnSO_4+H_2\uparrow$

65　　2

x　　0.1g

$\frac{65}{x}=\frac{2}{0.1g}$

x＝3.25g

黄铜样品中铜的质量分数为：$\frac{10g-3.25g}{10g}\times100\%=67.5\%$

答案：(1)0.1g；(2)黄铜样品中铜的质量分数为 67.5%。

爱智康 2019 初三交流群：424427062　　咨询电话：400-810-2656