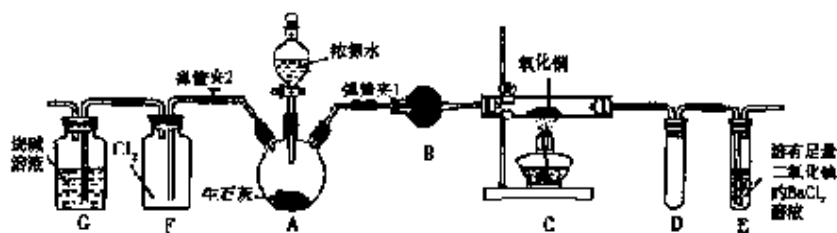


2022河北高一下学期人教版(2019)高中化学月考试卷

1.

图中是在实验室进行氨气快速制备与性质实验的组合装置,部分固定装置未画出。



(1) 在组装好装置后,若要检验 **A~E** 装置的气密性,其操作是首先

_____ ,然后微热 **A**,观察到 **E** 中有气泡冒出,移开酒精灯或松开双手, **E** 中导管有水柱形成,说明装置气密性良好。

(2) 装置 **B** 中盛放的试剂是_____

(3) 点燃 **C** 处酒精灯,关闭弹簧夹2,打开弹簧夹1,从分液漏斗放出浓氨水至浸没烧瓶中固体后关闭分液漏斗,稍候片刻,装置 **C** 中黑色固体逐渐变红,装置 **E** 中溶液里出现大量气泡,同时产生_____ (答现象);从 **E** 中逸出液面的气体可以直接排入空气,请写出在 **C** 中发生反

应的化学方程式:_____。

(4) 当 **C** 中固体全部变红色后,关闭弹簧夹1,慢慢移开酒精灯,待冷却后,称量 **C** 中固体质量,若反应前固体质量为 **16 g**,反应后称重固体质量减少 **2.4 g**,通过计算确定该固体产物的成分

是_____ (用化学式表示)。

(5) 在关闭弹簧夹1后,打开弹簧夹2,残余气体进入 **F** 中,很快发现装置 **F** 中产生白烟,同时发现 **G** 中溶液迅速倒吸流入 **F** 中,写出产生白烟的化学方程式:_____ ,

迅速产生倒吸的原因是_____。

2.

如图中A、B、C、D是同周期或同主族的相邻元素:

	D	
A	B	C

(1) 已知:A元素的最低价为-3价,它的最高价氧化物含氧56.34%,原子核内中子数比质子数多

1个,则A元素原子的质量数为_____。