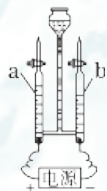


辽宁中考新题型专训

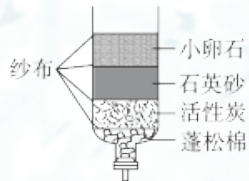
题型一 实验综合题

1.[2024·朝阳模拟] 学习化学离不开实验和科学探究。

【实验活动一】化学是一门以实验为基础的科学，根据如图所示实验回答下列问题。



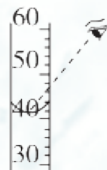
A



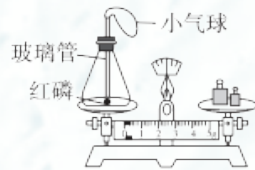
B




C



D



E



(1)A实验中，打开活塞，用燃着的木条分别接近a、b玻璃管尖嘴处，检验生成的气体。由实验得出水是由_____

氢元素和氧元素组成的。

(2)B实验中，小卵石和石英砂的作用是过滤。



(3)C实验 **不能** (填“能”或“不能”)用来测定空气中氧气的含量。

(4)在配制一定溶质质量分数的氯化钠溶液时，量取水的操作如D所示，其他操作均正确，则所配制溶液中氯化钠的质量分数 **偏大** (填“偏大”“偏小”或“不变”)。

(5)E实验中，小气球的作用是_____

平衡锥形瓶内外压强，防止橡胶塞弹出，收集生成的五氧化二磷，防止污染环境

【实验活动二】具备基本的化学实验技能是学习好化学的保障，实验室用中的装置进行气体的制取及性质实验。



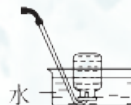
A



B



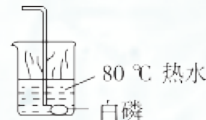
C




D



E



F




(6)若用装置A、D制取气体O₂，装置A中缺少的仪器是_____

酒精灯，A中发生反应的化学方程式为


$2\text{KMnO}_4 \xrightarrow{\Delta} \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2 \uparrow$ ；用装置D收集气体，

当 导管口有连续且均匀的气泡冒出 时才开始收集。



(7)若用装置B作为制取O₂的发生装置(反应时倾斜使固液混合), B中发生反应的化学方程式为 $2\text{H}_2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{MnO}_2} 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \uparrow$ 。

将产生的氧气通入装置F, 热水中的白磷燃烧, 白磷燃烧前后的现象对比可以说明 可燃物燃烧需要与氧气接触。



(8)若用装置B、C制取气体 CO_2 ，连接装置B、C时，a端与 **b** (填“b”或“c”)端相连接，理由是_____

二氧化碳的密度比空气大的，B中发生反应的化学方程式为 **$\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$** 。将产生的

二氧化碳通入装置E的目的是验证二氧化碳气体，实验现象为 **澄清石灰水变浑浊**。

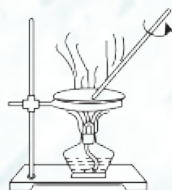
2.[2024·葫芦岛模拟] 掌握化学实验技能，更好地服务于社会。

【走进实验室】

(一)海水晒盐得到的粗盐中常含有一些杂质。如图是去除粗盐中难溶性杂质实验过程的三步操作。



a



b



c

1 2 3



(1)正确的操作顺序是 **acb** (填字母)。

(2)操作**b**中，用玻璃棒不断搅拌的目的是_____

防止因局部温度过高，造成液滴飞溅

(3)本实验提取得到的精盐可能还含有氯化镁、氯化钙等其他杂质，判断的依据是_____

过滤只能除去难溶性杂质，不能除去可溶性杂质

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/538052003140007002>