**实验导学案**

1. **实验准备**

**每个小组各分配：两瓶CO2气体，一个澄清石灰水的烧瓶，一个有阶梯蜡烛的烧杯，紫色石蕊溶液，干净塑料瓶两个，试管若干，烧杯若干**

1. **合作探究**

**请同学们小组合作，完成下列表格**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实验步骤** | **注意事项** | **实验现象** | **解释或结论** | **化学方程式** |
| **【实验一】** | **将150毫升的水分别倒入充满空气和CO2的塑料瓶中，用力震荡，观察现象** | **收集空气时，只需将塑料瓶静置1分钟即可。倒完水后迅速将瓶盖拧紧。** |  |  |  |
| **【实验二】** | **将充满CO2的集气瓶倒入到装有阶梯蜡烛的烧杯中，观察现象** | **阶梯蜡烛应置于烧杯中心，将CO2沿着烧杯壁缓缓倒入。** |  |  |  |
| **【实验三】** | **在试管中加入少量的蒸馏水，滴两滴紫色石蕊溶液，震荡摇匀，通入CO2气体，观察现象** | **加入石蕊溶液后要充分震荡摇匀，确保彻底摇匀，CO2到通过导管导入到试管中，且要持续一段时间。** |  |  |  |
| **【实验四】** | **加热上述实验后的溶液，观察现象** | **注意酒精灯的使用。**  **注意试管夹的使用。** |  |  |  |
| **【实验五】** | **向盛有澄清石灰水的试管中通入CO2气体，观察现象** | **若没有CO2可吹入呼出气体。动作不宜过大。** |  |  |  |