****《实验11 金属与酸反应、金属与盐溶液反应》拓展提升任务****

|  |
| --- |
| 1．等质量的稀硫酸分别与足量的镁、铁、锌三种金属反应，下列图像能正确表示产生氢气的质量与反应时间关系的是（ ）9h17 9h17 9h17 9h17 |
| 2．将金属Cu投入金属A的盐溶液中，观察到Cu的表面出现银白色物质；金属B投入稀硫酸中，观察到B的表面有气泡产生。下列关于金属A、B、Cu的活动性的判断正确的是（ ）A．B>Cu>A B．A>Cu>B C．B>A>Cu D．A>B>Cu |
| 3．从含有CuSO4、ZnSO4、FeSO4的废水中回收重要原料硫酸锌和有关金属，实验过程如下。写出步骤①中发生反应的化学方程式\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；固体D的化学式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；以上物质A-G中，含有锌元素的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填字母序号） |
| 4．将盛有等质量、等溶质质量分数的稀盐酸的两只烧杯，放在托盘天平左右两盘上，调节至平衡，再向两只烧杯中分别放入质量相等的镁和铁，待反应停止后，请判断： （1）若天平仍保持平衡，烧杯中一定没有剩余的物质是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。（2）若天平失去平衡，则指针一定偏向放\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的一边。 |