****《实验6 水的电解》拓展提升任务参考答案****

1.氧气 2H2O通电2H2↑+ O2 ↑

2.（1）氢原子、氧原子

（2）bca

（3）水蒸发：分子种类不变，水分子间间隔变大；水的电解：分子种类改变，水分子变为氢分子和氧分子。

3．氢气难溶于水，氧气不易溶于水，1～6 min内会有少量氧气溶解在水中，所以试管1、试管2中收集的气体体积之比大于2：1；从第7 min开始水中所溶解的氧气饱和了，氧气不再继续溶解，所以试管1、试管2中收集的气体体积之比等于2：1。

4. C2H6O