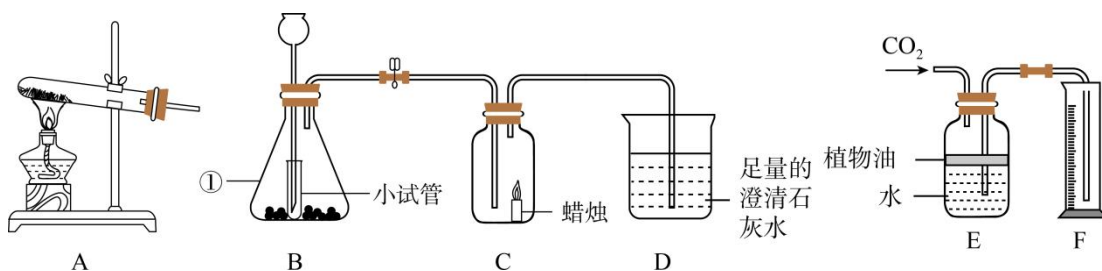


19. 氧气、二氧化碳是航空母舰中的常用储备气体，在急救、灭火等方面具有重要的应用。气体的制备是初中化学实验重要的内容，请根据下列装置回答问题：



- (1) 仪器①的名称是\_\_\_\_\_。
- (2) 实验室利用装置 A，选用氯酸钾和二氧化锰制取氧气，化学方程式为\_\_\_\_\_，实验结束后，从剩余固体中回收二氧化锰，有下列操作步骤：①过滤；②洗涤；③溶解；④干燥，正确的操作顺序是\_\_\_\_\_（填数字编号）。为检验二氧化锰是否洗涤干净，可向最后一次洗涤液中，滴加\_\_\_\_\_溶液（写试剂化学式），观察现象即可。
- (3) 实验室用装置 B、C、D 进行实验时，C 中蜡烛燃烧更旺，D 中溶液变浑浊，则 B 中产生的气体为\_\_\_\_\_，小试管的作用是\_\_\_\_\_。
- (4) 为制取二氧化碳，需将 60g 溶质质量分数为 36% 的浓盐酸稀释至 9%，所加蒸馏水（密度为 1g/mL）的体积为\_\_\_\_\_mL。用装置 E、F 测量二氧化碳的体积时，若 E 中无植物油，则测得的二氧化碳的体积\_\_\_\_\_（填“偏大”“偏小”或“无影响”）。