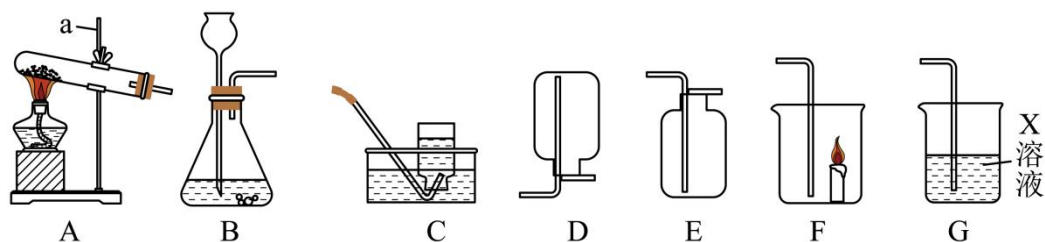


14. 具备基本的实验技能是学习化学的基础和保证。下图是实验室制取气体的部分装置，请回答下列问题。



- (1) 写出仪器 a 的名称\_\_\_\_\_。
- (2) 实验室用氯酸钾和二氧化锰制取氧气，在组装好仪器后，装入药品前应进行的操作是\_\_\_\_\_。
- (3) 实验室制取二氧化碳，应选用的发生装置是\_\_\_\_\_，反应的化学方程式为\_\_\_\_\_。将产生的二氧化碳气体通入装置 F 中，蜡烛熄灭，其涉及的灭火原理是\_\_\_\_\_。若用装置 G 检验二氧化碳，则 X 溶液为\_\_\_\_\_。
- (4) 实验室用加热氯化铵和熟石灰两种固体混合物的方法制取氨气（氨气极易溶于水，密度比空气小），应选用的发生和收集装置是\_\_\_\_\_。