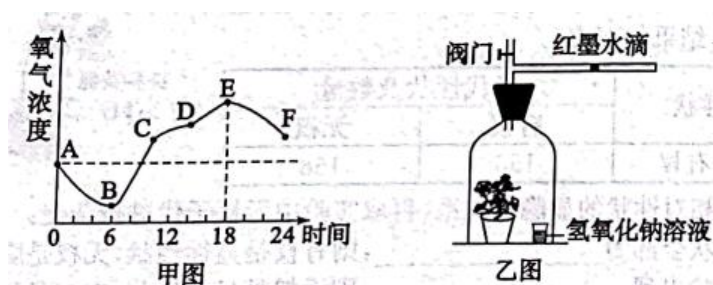


31. 我国政府提出 2060 年前实现碳中和。“碳中和”通俗地说，即通过植树造林、节能减排等措施，来中和抵消日常活动中碳的排放。某校生物兴趣小组的同学利用天竺葵进行了系列探究实验。



(1) 兴趣小组的同学将生长旺盛的天竺葵置于一封闭透明装置中，内置缓冲液（缓冲液可使密闭装置内二氧化碳浓度保持恒定）。从零时开始持续密封 24 小时，测量装置内氧气浓度的变化情况绘制成甲图。据图分析可知，天竺葵体内积累有机物最多的点是__（填字母）。BE 段氧气浓度持续上升的原因是__。

(2) 为了探究天竺葵幼苗的生理活动，兴趣小组的同学设计了乙图所示的实验装置（提示：氢氧化钠溶液能吸收二氧化碳）。若关闭阀门，在黑暗处放置一段时间后，玻璃管中的红墨水滴会向__移动，原因是__。

(3) 兴趣小组的同学将天竺葵放置在黑暗处一昼夜，目的是__。再将天竺葵移到阳光下，照射一段时间后取下叶片，脱色后滴加碘液，观察到的实验现象是叶片变成蓝色，说明__。

若利用上述实验探究植物光合作用的必要条件，实验设计有一处明显不足，请指出：__。

(4) 为了实现我国政府提出的 2060 年前实现“碳中和”这一目标，作为一名中学生力所能及的做法是：__。（至少答出两条）