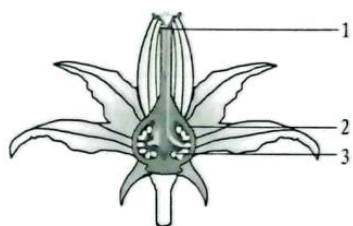


27. 盆栽小型瓜果是家庭绿色栽培的新时尚。今年春天，晓艾同学尝试种植番茄。她将番茄的种子种在土壤疏松的花盆里，浇上适宜的水分，放在阳台上培育，观察并记录了番茄生长发育的过程。



- (1) 7 天后幼苗就出土了。种子萌发需要的环境条件是_____，幼苗是种子结构中的_____发育成的。
- (2) 20 多天后植株长高了。晓艾思考：植物晚上会与卧室里的人争夺氧气吗？她用黑色塑料袋套在番茄植株上，6 小时后，用玻璃瓶收集塑料袋内的气体，然后将燃烧的小蜡烛放入瓶中，发生的现象是_____，原因是_____。
- (3) 播种 50 天后番茄开花了。番茄花中重要的结构是_____。为了收获更多的番茄，晓艾轻摇植株，使番茄花（如图）的花粉落在 [] _____上。株高约 40 厘米时，她给植株搭上支架，并将多余的侧枝掐掉（打杈），以保证叶片制造的有机物通过_____更多地运输到果实。
- (4) 又过了一个月，果实陆续成熟了。晓艾品尝果实时，发现里面有许多种子，它们是由花的 [] _____发育来的。