

31. 金秋九月，永昌县五千多亩五彩胡萝卜成熟了，颜色鲜艳，富含微量元素硒，营养价值较高。请据此分析回答问题。

- (1) 我们食用的是胡萝卜植株的\_\_\_\_\_（填器官名称）。
- (2) 胡萝卜含有多种色素，叶绿素存在于细胞的\_\_\_\_\_（填细胞结构名称）中；胡萝卜素在人体内能转化成维生素 A，常食用可预防\_\_\_\_\_。
- (3) 硒元素主要是在胡萝卜根尖的\_\_\_\_\_被吸收，该区域分布着大量的\_\_\_\_\_，增大了吸收面积。
- (4) 在种植过程中，夜间适当降低大棚温度可提高产量，原因是\_\_\_\_\_。
- (5) 胡萝卜经过开花、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_，才能结出果实和种子。