18. 地球上的生物是多种多样的,不同的生物在形态和结构上既有相似之处,又有差别,生物具有统一性和
多样性。请分析回答:
(1) 生物具有统一性。除病毒外,生物体都是由细胞构成,并且都以细胞为生命活动的基本单位,多种多
样的细胞有着相似的基本结构,如细胞膜、细胞质,都以
中的遗传物质到两个新细胞中,使新细胞中的遗传物质与亲代保持一致,这是生物统一性的基
础。
(2) 生物具有多样性。多细胞生物的细胞通过呈现多样性,以细胞为基本结构单位形成不同
的结构层次。多细胞生物与单细胞生物及病毒一起,形成物种的多样性,物种的多样性实质上是
的多样性。生物与不同环境相互依赖、相互影响,形成的多样性。
(3) 生物统一性和多样性通过生殖和遗传维持延续。遗传信息控制,并由亲代传给子代。遗
传信息发生改变可以引起,为自然选择提供原始材料,自然界中多种多样的生物是经过自然选
择长期进化的结果。