

<<高考·奥赛全程对接>>

图书基本信息

书名：<<高考·奥赛全程对接>>

13位ISBN编号：9787111018599

10位ISBN编号：7111018591

出版时间：2003-9-1

出版时间：机械工业出版社

作者：范科可,李伟

页数：380

字数：464000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<高考·奥赛全程对接>>

内容概要

本书以高中三年级教学大纲中的重点、难点和高中竞赛大纲中被加深、拓展的知识点为知识基础,结合涉及到的本年级各类典型竞赛例题,剖析知识的内涵,发掘思维的本质,介绍解决难题的常规方法,归纳发散,培养和训练开放型创新思维,对接历年高考中有关本知识段的“难题”,用奥赛解题思维巧解高考难题,并通过边学边练及时巩固,引导创新。

书籍目录

前言第一章 生命的物质基础 第一节 组成生物的化学元素 第二节 组成生物体的化合物——水无机盐、糖类和脂肪 实验一 生物组织中还原糖、脂肪、蛋白质的鉴定 第三节 组成生物体的化合物——蛋白质 第四节 组成生物体的化合物——核酸第二章 生命活动的基本单位——细胞 第一节 细胞的结构和功能 实验二 用高倍显微镜观察叶绿体和细胞质流动 第二节 细胞的分裂、分化、癌变和衰老 实验三 观察植物细胞的有丝分裂 第三节 细胞工程第三章 生物的新陈代谢 第一节 新陈代谢、酶和ATP 实验四 比较过氧化氢酶和 Fe^{3+} 的催化效率 实验五 探索淀粉酶对淀粉和蔗糖的作用 第二节 植物的新陈代谢 实验六 叶绿体中色素的提取和分离 实验七 观察植物细胞的质壁分离与复原 第三节 动物的新陈代谢 第四节 新陈代谢的基本类型第四章 生命活动的调节 第一节 植物生命活动的调节 实验八 植物向性运动的实验设计和观察 第二节 人和高等动物生命活动的调节 第三节 人体生命活动的调节 营养和免疫第五章 生物的生殖和发育 第一节 生物的生殖 第二节 生物的个体发育第六章 遗传和变异 第一节 遗传的物质基础 实验九 DNA的粗提与鉴定 第二节 遗传的基本规律 第三节 性别决定和伴性遗传 第四节 基因调控 第五节 生物的变异 第六节 人类的遗传病与优生 第七节 生物的进化第七章 生物与环境 第一节 生态因素 第二节 种群与生物群落 第三节 生态系统 第四节 人与生物圈第八章 动植物的形态结构 第一节 动物的形态结构 第二节 植物的形态结构综合练习参考答案

章节摘录

第一章 生命的物质基础 第一节 组成生物体的化学元素 第二节 组成生物体的化合物——水、无机盐、糖类和脂质 实验一 生物组织中还原糖、脂肪、蛋白质的鉴定

一、基础必备 (1) 组成生物体的化学元素：从含量上可分为大量元素和微量元素。

大量元素中的C、H、O、N属于基本元素，C属于最基本元素。

微量元素是生物体进行生命活动所不可缺少的。

根据组成元素的生物学功能，可分为以下类型： 构成原生质的基本元素； 调节机体活动的元素； 与蛋白质结合的元素； 微量调节元素。

(2) 生物界和非生物界的统一性和差异性。

(3) 自由水和结合水：这是细胞内水的两种存在形式，前者以游离的形式存在，能自由流动；后者与其他结合物相结合，不能自由流动。

自由水是生物体内的良好溶剂，是生物反应所必需的；结合水是细胞成分中的重要组成部分。

水是细胞内含量最多的化合物，但不同的生物、同一生物的不同组织和器官内的含水量是不同的。

(4) 无机盐：以离子形式存在，其生理功能有： 是细胞的结构成分，有些无机盐是细胞内某些复杂的化合物的重要组成部分； 参与并维持生物体的代谢活动； 维持生物体内的平衡、渗透压平衡，酸碱平衡、离子平衡等。

(5) 糖类的组成元素、种类和生理作用。

要联系有关化学知识，通过学科间知识交叉渗透，做到融会贯通。

糖类的分类，一是依据分子结构组成单元的复杂的程度，二是依据单糖中碳原子数目划分单糖类型。

关于糖类的元素组成，只要通过 $C_m(H_2O)_n$ 的一般通式即可掌握。

糖类的生理作用主要是为生命活动提供能源物质。

⋯⋯

编辑推荐

其它版本请见：《高考·奥赛对接辅导：高中生物（第6版）》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>