

<<初中生物-概念地图>>

图书基本信息

书名：<<初中生物-概念地图>>

13位ISBN编号：9787563364169

10位ISBN编号：7563364161

出版时间：2007-1

出版时间：广西师范大学出版社

作者：周筱芳

页数：144

字数：225000

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>

<<初中生物-概念地图>>

内容概要

概念地图：从设计过程上看，它是一种可视化的思维工具，是强有力的学习，助记策略，其构图方式符合人脑对信息处理的生理机制，能调动左、右脑半球共同参与活动，易刺激联想和创意的产生？
能促进主动学习。

从设计结果上看，它是分层级梳理概念的知识导源图，类似大脑分层记忆的模板，展示概念之间的关联，揭示学习时新、旧知识整合的路线，有利于提高概念学习、记忆效率。

<<初中生物-概念地图>>

书籍目录

第一部分生物与生物圈

第一单元认识生物

(一) 生物的特征

应激性、适应性和遗传性的区别与联系

(二) 形形色色的生物

遗传的多样性

生物

植物

动物

生物学

第二单元生物圈是所有生物的家

(一) 生物圈

生物圈的概念

植物生长需要的条件

动物生长需要的条件

动植物生存条件的异同

干旱对农作物的影响

森林生态系统

草原生态系统

农田生态系统

城市生态系统

海洋生态系统

湿地生态系统

(二) 环境对生物的影响

种内关系

种间关系

非生物因素

生物因素

共生

寄生

捕食与竞争

探究光对鼠妇生活的影响的实验要用

10只鼠妇的原因

(三) 生物对环境的适应和影响

生物对环境的适应

保护色

拟态

警戒色

生物的生命活动对环境的影响

(四) 生态系统

生态系统的概念

生物成分

食物链和食物网

生产者、消费者和分解者的关系

生态系统能量流动的特点

<<初中生物-概念地图>>

环境中有毒物质进入生态系统的流动特点

生态系统的自动调节能力

第三单元探索生命

(一) 探索生命的工具

显微镜

显微镜的结构及使用方法

显微镜使用时的注意事项

使用显微镜时的操作方法

常用探究工具的使用规则

生物绘图和注意事项

(二) 探索生命的基本方法

观察

调查

探究的一般过程

对照实验

实验设计的基本内容

实验组与对照组

第二部分生物和细胞

第一单元细胞是生命的单位

(一) 细胞的基本结构和生活

无机物

有机物

细胞体积与表面积的关系

植物细胞的结构及不同类型的植物细胞

动物细胞的结构及不同类型的动物细胞

动植物细胞结构的异同

细胞壁

细胞膜控制物质进出细胞

线粒体和叶绿体

液泡

细胞核

DNA

染色体、DNA和基因的关系

人类基因组

制作临时装片的注意事项

(二) 细胞分裂

细胞分裂的概念

生物体生长的原因

细胞生长过程

细胞分裂过程

染色质

细胞分裂过程中染色体数目的变化

第二单元细胞怎样构成生物体

(一) 动物体的结构层次

细胞分化

组织

器官

<<初中生物-概念地图>>

系统

人体四大组织的主要功能

人体是一个统一的整体

(二) 植物体的结构层次

分生组织

营养组织

保护组织

输导组织

植物体的主要组织及分布

(三) 单细胞生物

草履虫

观察草履虫过程中的注意事项

第三单元没有细胞结构的微小生物——病毒

病毒的结构

“非典”

第三部分生物圈中的绿色植物

第一单元生物圈中绿色植物的种类

(一) 藻类、苔藓和蕨类植物

藻类植物

苔藓植物

蕨类植物

孢子植物

(二) 种子植物

被子植物的特征

裸子植物的特征

被子植物和裸子植物的异同点

果实和种子对传播的适应性

被子植物的适应性

第二单元被子植物的一生

(一) 种子的萌发

种子萌发的条件

双子叶植物种子的结构

单子叶植物种子的结构

种子的结构示意图

种子萌发过程示意图

观察种子结构实验的注意事项

探究种子萌发实验的注意事项

(二) 植株的生长

根尖的结构

芽的结构

植物的营养器官

根系

直根系与须根系

主根

侧根

不定根

植物根系在土壤中的分布

<<初中生物-概念地图>>

叶芽或枝芽
芽的种类
枝条
无机盐在植物生活中的作用
（三）开花和结果
花的结构
受精
受精过程
开花
传粉
虫媒花与风媒花
人工辅助授粉
第三单元绿色开花植物的生活史
（一）光合作用
叶片的结构
光合作用的过程
检验光合作用吸收二氧化碳
检验光合作用释放氧气
光合作用的实质
（二）呼吸作用
呼吸作用的概念
光合作用和呼吸作用的区别与联系
甘薯、白菜的贮藏
呼吸作用与人类生产和生活的关系
（三）吸收作用
无土栽培
吸水和失水的原理
植物细胞吸水和失水模式图
根毛吸水的过程
根毛对吸水的意义
（四）蒸腾作用
蒸腾作用的概念
植物的蒸腾失水
蒸腾作用的意义
保卫细胞
（五）运输作用
木本植物茎的结构
草本植物茎的结构
导管和筛管
枝瘤
第四单元爱护植被，绿化祖国
“三北”防护林工程
植被
热带雨林
常绿阔叶林
落叶阔叶林
针叶林

<<初中生物-概念地图>>

草原
荒漠
植树节
第四部分生物圈中的人
第一单元人的生殖和发育
（一）人的生殖与计划生育
生殖
生殖系统
受精
胚胎发育
受精过程
胚胎发育的过程
胎盘
妊娠
分娩
计划生育
晚婚
晚育
少生
优生
稳定低生育水平
人口数量和人口素质
世界人口和我国人口的增长
（二）青春期
青春期的性发育
人的生长发育
青春期的生理特点
遗精
月经周期
第二单元人体的营养
（一）食物中的营养物质
水
无机盐
维生素
糖类
脂肪
蛋白质
营养物质
食物的热量价
几种维生素的来源、主要生理功能和
缺乏症
营养失调引发的疾病
（二）消化和吸收
消化系统
营养物质的吸收
食物的消化
食物的消化方式

<<初中生物-概念地图>>

营养物质的吸收部位

小肠适应消化食物和吸收食物的结构特点

测量食物的热量价

肝脏的主要功能

(三) 合理膳食

青少年对营养物质的特殊需要均衡膳食

饮食习惯和饮食结构对营养状况的影响

偏食和挑食

暴饮暴食

人体的理想饮食

评价自身的营养状况

第三单元人体的呼吸

(一) 肺通气

肺通气的概念

肺通气的过程

呼吸系统的组成

呼吸运动

气管

呼吸道的纤毛和黏液的作用

肺泡适于气体交换的特点

胸围差

肺活量

(二) 气体交换

扩散作用

气体交换的过程

人工呼吸的方法

呼吸的全过程

吸入气、呼出气和肺泡气

呼吸频率

剧烈运动对呼吸频率和脉搏的影响

二氧化碳使澄清的石灰水变浑浊

(三) 空气质量与健康

空气质量影响人体健康

空气中悬浮颗粒物的测定与分析的注意事项

吸烟和吸毒的危害

空气质量周报中的三项指标

跑步时不宜只用鼻呼吸

呼吸系统的卫生保健

第四单元人体内物质的运输

(一) 血液

血细胞

动脉血和静脉血

血液、血浆与血清

止血与凝血

血红蛋白的特性

白血病

贫血

<<初中生物-概念地图>>

实验用血的采取

(二) 血管

动脉、静脉和毛细血管的结构与功能的特点

动脉管壁具有弹性的生理意义

(三) 心脏

心脏的结构

体循环

肺循环

心室壁与心房壁

房室瓣与动脉瓣

血液循环的途径

心率

血压

收缩压与舒张压

高血压与低血压

脉搏

心动周期

(四) 输血与血型

AB血型的概念

AB血型的类型

血量

输血的原则

交叉配血实验

AB血型的凝集原和凝集素

AB血型之间的相互关系

AB血型与输血的关系

输血方式

第五单元人体内废物的排出

(一) 人体产生的代谢废物

排泄的概念

排泄的途径

排泄的意义

排泄与排遗

生态厕所

(二) 尿液的形成和排出

泌尿系统的组成

泌尿系统的卫生

尿液的形成

尿液的排除

血尿

(三) 皮肤与汗液分泌

皮肤的结构

皮肤的排泄功能

毛发

竖毛肌

皮脂腺

表皮的角质化

<<初中生物-概念地图>>

皮肤的其他功能

第六单元人体生命活动的调节

(一) 人体对外界环境的感知

眼与视觉

耳与听觉

视觉的形成

近视与远视的区别

听觉的形成

嗅觉感受器的位置与功能

味觉感受器的位置与功能

触觉

温度觉

(二) 神经系统与神经调节

神经系统的组成概况

反射

神经元

大脑皮层

中枢神经系统与神经中枢

反射弧的结构

条件反射与非条件反射的区别

损害大脑的十个不良习惯

(三) 激素调节

甲状腺激素

性激素

生长激素

胰岛素

外分泌腺与内分泌腺

激素

地方性甲状腺肿

侏儒症与呆小症

巨人症

糖尿病的诊断

体液调节

体液调节与神经调节的区别

第七单元人在生物圈中的义务

(一) 人类活动对生物圈的影响

环境污染

环境污染对生物圈的影响

砍伐森林对生物圈的影响

土地利用对生物圈的影响

人类活动对生物圈的影响

(二) 保护生物圈是全人类的共同义务

保护生物圈的中心目标

拟定保护生态环境的计划

酸雨

废电池

保护环境随手可做的小事

<<初中生物-概念地图>>

第五部分生物圈的动物和微生物

第一单元环境中的各种动物

(一) 水中生活的动物和陆地生活的动物

腔肠动物

软体动物

陆地生活的动物对环境的适应性

鱼类

鳍

鳃

蚯蚓

家兔

(二) 空中飞行的动物

鸟

昆虫

鸟类的主要特征

节肢动物的主要特征

昆虫的外骨骼

鸟类的双重呼吸

节肢动物

气囊

家鸽适于飞行的外部形态特点

家鸽的消化系统和呼吸系统与飞行生活相

适应的特点

恒温动物

第二单元动物的运动和行为

(一) 动物的运动

运动

运动系统

关节

骨骼肌

骨骼

(二) 动物的行为

先天性行为

学习行为

社会行为

先天性行为与后天学习行为的比较

观察法

实验法

综合法

攻击行为和防御行为

贮食行为和繁殖行为

社群行为

节律行为

群体的组织特点

动物优势等级序列

通讯行为

求偶行为

<<初中生物-概念地图>>

利他行为
亲杀行为
第三单元动物在生物圈中的作用
（一）动物在自然界中的作用
促进生态系统的物质循环
动物对植物的影响
生态平衡
物质循环
建立食物链和食物网
生物防治
（二）动物与人类生活的关系
仿生学
生物反应器
乳房生物反应器
第四单元广泛分布的细菌和真菌
（一）细菌和真菌的分布
细菌
真菌
菌落
霉菌
人体中的正常微生物菌群
（二）细菌
细菌的主要特征
细菌与人类的关系
荚膜
芽孢
鞭毛
乳酸细菌
共生
腐生
寄生
自养
异养
细菌与物质循环
菌落
（三）真菌
木耳
曲霉
蘑菇
酵母菌
青霉菌
孢子
孢子生殖
出芽生殖
细菌、真菌、病毒的比较
制作米酒
自制酸奶

<<初中生物-概念地图>>

食用菌

第五单元细菌和真菌在生物圈中的作用

(一) 细菌和真菌在自然界中的作用

细菌的营养方式

分解者

根瘤

地衣

物质循环

(二) 人类对细菌和真菌的利用

转基因技术

抗生素

发酵

有氧呼吸

无氧呼吸

第六部分生物的多样性及其保护

第一单元根据生物的特征进行分类

(一) 尝试对生物进行分类

植物的分类单位和分类方法

(二) 从种到界

生物分类的依据

生物分类的单位

生物的分界

种的概念

玉米、水稻、大豆三种植物的分类方法

第二单元认识生物的多样性

生物多样性的三个层次

基因

生物多样性

生态系统的多样性

物种多样性

生物多样性受威胁的主要原因

生物多样性受威胁的现状

第三单元保护生物的多样性

我国生物多样性面临的威胁及原因

保护生物多样性的主要措施

生态环境

自然保护区

中国自然保护区

第七部分生物圈中生命的延续和发展

第一单元生物的生殖和发育

(一) 植物的生殖

生殖

有性生殖

无性生殖

扦插

嫁接

植物组织培养

<<初中生物-概念地图>>

(二) 动物的生殖和发育

昆虫的生殖和发育

两栖动物的生殖和发育

鸟的生殖和发育

蛹

幼虫

若虫

抱对

青蛙幼体与成体的区别

蟾蜍

大鲵

筑巢行为

繁殖行为

早成鸟

晚成鸟

体外受精与体内受精

第二单元生物的遗传和变异

(一) 基因控制生物的性状

性状

显性性状

隐性性状

相对性状

基因的概念

显性基因与隐性基因

禁止近亲结婚

单位性状

基因型

表现型

纯合体

杂合体

性状分离

杂交

自交

等位基因

三代以内直系血亲和旁系血亲图示

(二) 基因在亲子代间的传递和人的性别

决定

染色体

基因的传递

染色体的传递

染色体、DNA、基因的关系

生男生女机会均等

性染色体

(三) 生物的变异

太空椒

变异的原因和类型

基因突变

<<初中生物-概念地图>>

染色体变异

第三单元生物的进化

(一) 地球上生命的起源

生命起源的过程

神创论

自然发生说

化学起源说

宇生说

热泉生态系统

米勒的实验——生命起源于无机物

(二) 生物进化的历程和原因

自然选择学说的主要内容

生物进化的原因

生物进化的主要历程

化石

地层

自然选择

自然选择的主要内容之间的联系

人工选择

性别选择

生物进化历程总趋势

第八部分健康地生活

第一单元传染病和免疫

(一) 传染病及其预防

传染病

传染病流行的基本环节

病原体

艾滋病

(二) 免疫与计划免疫

免疫

非特异性免疫

特异性免疫

计划免疫

抗原

抗体

免疫力

第二单元用药和急救

处方药和非处方药

合理用药

第三单元了解自己, 增进健康

(一) 评价自己的健康状况

健康

亚健康

(二) 选择健康的生活方式

健康的生活方式

不健康的生活方式

附

<<初中生物-概念地图>>

“概念回归·应用与检测”参考答案

<<初中生物-概念地图>>

编辑推荐

紧扣新课标，立足新教材。

启发新思路，掌握新方法。

概念地图，可视化的思维工具，强有力的学习、助记策略。

概念地图，分层级梳理概念的知识导源图，记忆知识的时代快车。

“中学概念地图丛书”是编者以新课程标准的要求和基本理念为指导，依据现代教育理论和神经生物学的原理，结合自己多年的教学经验和教学研究成果精心设计和编写的图文并茂的新型工具书。

概念地图，可视化的思维工具，强有力的学习、助记策略。

分层级梳理概念的知识导源图，学习、记忆知识的时代快车。

各分册内容除了以上特色栏目外，还根据学科特点，穿插了一些对启迪思维和记忆有良好作用的小栏目，如学习方法指导的“方略指点”，介绍记忆方法的“金点子”、“联想ABC”，挖掘背景知识的“知识窗”、“新视窗”、“数苑杂谈”等。

希望“概念地图”能敲开你思维的大门，唤醒你记忆潜力。

更期待“中学概念地图丛书”能成为你以后学习中的好帮手，随时启动你联想与创造的能力，快速地提高你的学习效率，为你学习新课、复习备考、挑战升学助一臂之力。

“健康你的身体，智慧你的大脑”，面对新一轮的大脑风暴，你不想尝试一下吗？

<<初中生物-概念地图>>

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>