

# 思维导图在初中生物概念复习中的应用

罗显令

(广西省百色市田林县初级中学 广西 百色 533300)

**[摘要]**思维导图是一种简单且具有创造性的教学模式,教师良好地借助思维导图,能够促使学生对生物知识产生系统性的认知,并通过符号、图象以及结构等元素,让抽象的教学内容变得更加简单化。教师将思维导图应用到初中生物复习教学之中,不仅能够帮助教师整理复习教学思路,引发学生在生物方面复习的兴趣点,还能够将重点知识和难点知识进行有效梳理,进而大大提升教师在生物方面复习教学的整体效果,提高学生在生物方面复习的综合质量,推动学生在生物方面学习的综合能力提升。

**[关键词]**思维导图;初中生物;概念复习中;应用

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.1633

## 引言

在初中生物的学习过程中,有不少学生经常反馈,初中生物学习的知识点较为繁杂,而且彼此之间的关联性不大,需要记忆的内容较多。其次,生物的概念性和理解性内容较多,对不少学生而言是一种负担。对此,教师一定要为学生寻求一种高效的复习方法,教师可以尝试将思维导图应用在初中生物复习当中,这样教师便可以引导学生逐渐梳理出课时的体系和知识点之间的联系,在一张图表上尽可能直观地反映出我们所学的知识点,并对其进行补充,在遇到疑难知识点和概念的时候,便可以在思维导图上进行标注,在复习的时候也能够更加有针对性、高效地复习。教师需要引导学生正确合理地利用思维导图,帮助其开展复习课的学习,提高生物概念复习的学习效率。

## 一、思维导图能够优化生物知识结构

教师在以往生物方面的实际复习教学中,常常是一个知识点接着一个知识点地进行讲解和复习,这种碎片化的复习方式,不仅很难促使学生将相关知识点牢牢记住,还会阻碍学生将这些碎片化的知识点,构成一个完整的生物知识网络,进而无法应用相关知识点,对相关生物问题进行有效解答。而思维导图的出现和应用,能够帮助学生良好地连接碎片化知识,优化学生在生物方面的知识记忆网络,提升学生在生物方面学习的综合质量。与此同时,在生物复习过程中,主要是促使学生在思维导图的引领下,能够不断地进行知识的探索,从而有效地将原来的被动复习状态,转变为主动复习的状态,积极参与到生物复习课堂中来。除此之外,生物学科知识具有一定程度的复杂性,而且知识点繁多,在这样的情况下,中学生很难将所有的生物知识点都牢牢记住,并且,中学生在一段时间以后,总会遗忘一些知识点,所以会影响学生在生物方面学习的综合质量。为此,生物教师可以引入思维导图,引导学生使用思维导图,构建生物知识复习体系,由此达到节约复习时间、增强复习效率的目的。

## 二、层级呈现,深化思维

教师在利用思维导图引导学生进行生物概念复习的时候,也要充分发挥其层次性的特点,以此来锻炼学生的逻辑思维能力。教师在引导学生复习《细胞结构》的时候,可以采用层级递进的思维导图来解决概念繁多且容易记混乱的问题。由于《细胞结构》这一课时涉及许多微观的知识点,所需要理解和记忆的概念较多,许多学生会将这一章节的概念性问题弄混。对此,教师需要将其作为重难点进行讲解,为了让学生在复习的过程当中能够理清思路,教师可以利用层级递进的思维导图,引导学生进行基础知识的梳理,将核心版块作为教学概念

的重难点,在最基础的版块设置难度、梯度和理解跨度较小的问题和概念。教师可以先将《细胞的组成》,按照“细胞核”分为两类,再按照“真核细胞的构成”对其进行再分类,紧接着再对“细胞质”进行分类,这样教师就可以通过对“细胞组成”这个点的发散,完成对知识的串联。在这样抽丝剥茧的学习过程中,教师会为学生将知识点的难度进行层级划分,学生在补充思维导图过程当中,会逐级掌握相关的概念,学生的学习节奏会得到相应的调整,其学习难度也较小,同时,学生的逻辑思维和思考能力得以提升。这种逐渐递进的思维导图能够帮学生理清知识点之间的脉络,也能够让学生掌握知识的根本原理。最终,学生会做到举一反三,在这个过程当中,学生还可以根据一环扣一环的特征,去找到自己知识当中的薄弱点,可以以此为核心,再制作一个层级图进行记忆和理解。

## 三、借助导图讨论,强化知识体验

依托于现代化教学之下,合作学习模式的优势已经逐渐凸显出来,将其与思维导图结合在一起,能够更大程度地促进学生复习效果的增加。作为教师,需要根据实际的复习内容,科学、合理地设计分组,促使学生之间能够充分有效的进行交流和互动,进而构建出相应的思维导图,实现学生的共同进步。与此同时,教师也可以根据具体的教学内容,组织小组竞赛活动,看一看哪个小组能够又快又好地绘制出正确的思维导图。以“尿的形成和排出”课程为例,教师可以引导学生进行自由讨论,并根据具体的知识内容,进行思维导图的绘制。接着,学生会将尿液的排出与形成过程,用思维导图进行表示,由此展现出各个知识点之间的联系,并且重点凸显出尿液在形成时,发生的物质变化。通过这样的复习过程,学生能够形成有关尿液的知识框架,实现深度复习。

## 结束语

思维导图是一种新型的教学方法,教师将思维导图应用于初中生物教学中具有重要意义。这不仅可以培养学生的思考能力,还能最大限度地提升学生的复习效率,以确保课堂教学的质量。因此,在日常教学过程中,教师要积极且恰当地运用思维导图进行辅助教学,以学生为主体,调动学生学习的积极性和自主性,提高学生生物学习的综合能力。

## 参考文献

- [1]李守春.思维导图在初中生物学概念教学复习课中的应用[J].考试周刊,2020(82):125-126.
- [2]高萍萍.思维导图在初中生物复习中的应用实践[J].新课程,2020(23):155.
- [3]曹丽琴.思维导图在初中生物概念教学中的应用[J].初中生世界,2020(12):67.