

巧用思维导图提高高中数学复习效率

穆莘

(吉林省白山市第一中学 吉林 白山 134300)

[摘要] 学生经过小学和初中的学习使思维能力得到了很大的提升,到了高中如何继续保持甚至提高学生的思维能力和学习效率,这就要求教师在课堂上发挥很大的作用,其中巧用思维导图是教师的最有力的工具之一,思维导图可以让知识点更好的统一,方便学生更好的系统的了解知识以及复习和巩固所学习到的知识,学生可以更好的将自己所想的用思维导图展现在课堂上,在教室课堂上展现独特的魅力。所以,怎样更好的理解思维导图,并且怎样用思维导图更好的让高中学生对数学的复习有极大的效果,这就成为高中数学教育的探讨内容。

[关键词] 思维导图;高中数学;复习效率

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.981

引言

高中数学的知识范围很大,所涉及的知识很多,需要学生学习的数学知识很多,这就造成学生学习和教师帮助学生复习数学这门学科有一定的压力,但通过引用思维导图这门学科可以很好的分担学生和教师的压力,思维导图可以帮助学生总结所学的知识点,从而了解学生在各个知识点的缺点与不足来提高高中数学复习效率。

一、巧用思维导图梳理知识点

小学和初中知识概念比较少,知识与知识之间的联系相对比较少,到高中数学知识的学习,知识点比较多,知识与知识之间的脉络比较复杂,含有很多不太让人注意到的小知识点,这样让学生复习高中数学有很大的难度,那么怎样让思维导图融入学生的数学世界呢,所以教师的课堂起到了催化剂的作用,教师要利用课堂的时间,在课堂上通过介绍一些例题来帮助同学更好的理解如何用思维导图梳理知识点,带领学生梳理知识点,为构建下面的知识图做铺垫,梳理知识点是构建知识图不可缺少的最重要的一部分^[1]。

例如,在复习集合与常用逻辑用语和一元二次函数、方程、不等式等等的知识点时,需要将知识进行分类,比如充分条件与必要条件就是集合与常用逻辑用语中的小知识点,就不能把它分为一元二次函数、方程、不等式等其他知识点,充分条件的概念与应用就是充分条件与必要条件的知识点。教师可以通过介绍这一知识点时可以回归课本,让学生更加深入了解这一知识点,更好的梳理知识点。巧用思维导图,对学生更好的回归课本起到了至关重要的作用,巩固数学小的知识点,学生复习高中数学的信心更上一层楼。

二、巧用思维导图构建知识图

巧用思维导图来梳理知识点是为了更好的构建知识图,为构建知识图打好了框架,剩下的就需要学生一点一点的框架把里面的内容填满成为一个知识图。在学生时代考试成了生活中的家常便饭,在高中的时候学生每天都可能考很多的试,教师认为考试可以清楚的判断出学生在整个知识点的吸收效果,但很难帮助学生更好的理解知识点,所以教师通过给学生介绍思维导图可以更好解决这一问题,巧用思维导图使知识点集中在一起,帮助学生构建属于适合学生自身的知识图^[2]。

例如,在学习几何知识时,教师使用思维导图的方法将有关几何的知识都在一张图上体现出来,帮助学生构建完整的几何知识体系,这样更好的有利于帮助学生理解几何知识,使几何知识深深刻在学生的知识大海中,并利用几何知识来解决生活问题。在构建思维导图的过程中,教师可以通过一些小游戏与学生共同完成构建思维导图,这样不仅可以活跃课堂氛围,又可以在构建思维导图的过程中,让学生

在快乐中学习提高了学习效率,更重要的是可以增强关于这方面知识的记忆,并且教师通过这次合作,学生可以通过观察教师这次构建思维导图来主动建造其他知识的思维导图。

三、巧用思维导图发散知识点

巧用思维导图帮助学生构建了知识图,学无止境,知识与知识之间在表面上看起来没有太大的关联,其实仔细品尝里面有很大的知识网络,思维导图成为其中的桥梁,帮助学生更好的将知识与知识之间联系起来,不仅帮助学生理解这方面的知识,又可以通过建立这两者之间的关系来巩固知识并发展知识,使学生的学习能力得到很大的提升。思维导图不仅是一张图,是一个网络,有很多连接点,每个连接点都承载着极小的思维导图,互不影响,但互相促进,不仅巩固了知识,又学习了新知识。

四、巧用思维导图复习知识点

复习是每位学生几乎都经历过的一个过程,有的学生则是通过上课跟教师教学思路一起做的记录来复习所学的知识,有的同学则是通过温习平时考试做的试卷的错题来复习所学的知识,……,这些方法有利又有弊,但随着思维导图的出现,使学生的复习进度得到了进一步的提升,并且能加深学生所学习知识的印象。所以,教师需要通过构建思维导图把传授给学生的知识点用图的形式表现出来,来增强学生的学习兴趣,提高数学复习效率。

例如,学生在复习函数的知识点时,学生观察思维导图,通过观察函数的小知识点,如指数函数、对数函数、三角函数等小知识点,来回忆相应的知识点从而理解函数这个大知识点,这样不仅可以更好的理解函数这个大知识点,又可以间接的理解其中很小的知识点,使学生的知识面得到了很大的提升,使复习数学的效率得到了很大的提升。

五、结束语

通过巧用思维导图梳理、构建、发散、复习知识点,把分散的知识点整合在一起,把没有规律变成有规律,这样就实现巧用思维导图提高高中数学复习效率的目的,不仅使学生在复习高中数学减轻了压力,并且让学生在巧用思维导图的过程中,锻炼了学生的思维能力,提高了数学复习效率。

参考文献

- [1] 隆雯, 杨学军. 巧用思维导图教学提升高中数学复习课效率与实践[J]. 读写(教师), 2018, 000(001): 185-185.
- [2] 刘光华. 运用思维导图提升高中数学复习课程教学效率的路径探索[J]. 人文之友, 2020, 000(005): 234.

初中生物教学中渗透营养健康教育的实践研究

聂燕

(江西省九江市都昌县鄱湖学校)

[摘要] 初中阶段的学生正处在身体发育的关键时期,树立合理的健康营养饮食意识对增强学生的身体素质、提高健康水平,提升他们的综合能力素养十分必要。鉴于此,本文开展关于健康营养饮食意识在初中生物课堂的体现研究。通过分析初中生物中融入健康营养饮食意识的意义和价值,并从“明确目标、融入健康营养饮食内涵;合理组织、培养健康营养饮食习惯;链接生活、塑造健康营养饮食行为;结合教材、深化健康营养饮食意识”四个层面来具体给出健康营养饮食意识在初中生物课堂的渗透路径,旨在进一步提高初中生物课堂教学效果,促进学生健康素养的形成,助推青少年健康成长。

[关键词] 健康营养饮食意识;初中;生物课堂

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.982

生物教学一个最关键性目标,就是要增强学生生命意识,使其认识到生命的宝贵,更加珍惜生命。初中生物教材涵盖的内容多,有着丰富的健康营养饮食教育资源,教师应在课堂中做好这方面渗透。这样学生就会注重饮食健康,养成比较好的饮食习惯,身体素质会变得更好,从而在学科教学中完成素质教育目标。

一、初中生物中融入健康营养饮食意识的意义和价值

初中生物学科是一门生活化的学科,其中大量的知识点都能够生活中体现。尤其是我们日常生活中的一日三餐饮食,其中就存在着大量的生物学科知识理论。通过生物学科的学习我们能够端正健康营养饮食意识,有效指导日常饮食,进而增强自身机体的健康。同时健康营养饮食意识也是初中生物学科核心素养中健康意识的重要要求,它对提高学生的健康素养有着重要指导价值,同时也体现出初中生物学科的实用性。再加之中学阶段的学生正处在身体发育的关键时期,因此树立合理的健康营养饮食意识对增强学生的身体素质,提高健康水平,提升他们的综合能力

素养十分必要。由此来看,在开展初中生物学科教学方面,我们一定要重视学生健康营养饮食意识的培养,以此来增强学生对初中生物学科学习的积极性与兴趣,同时指导学生健康营养饮食,锻造健康身体。

二、生物课中渗透健康饮食意识策略

1. 唤醒健康意识

初中生对健康饮食缺乏概念,大部分学生生活中不在意健康与否,只要自己喜欢就可以,导致存在着很多不好饮食习惯。相关调查发生,初中学生爱吃油炸食物和各类零食,绝大多数人挑食,营养摄入不均衡,小小年纪就出现各种各样的健康问题。另外,学生在挑选食物时,对其中所含的营养成分不了解,饮食过于随意,不利于身体健康。初中生物是研究生命体,牵扯到了物质组成,具有很多和健康相关的教育资源。教师要利用学科特点,挖掘这类资源,在课堂中有意识渗透和引导,使学生了解物质中都有哪些营养成分,应该怎样去搭配饮食,潜移默化培