

# 高中生物教学中的美育渗透分析

万凌云

(南昌市实验中学 江西 南昌 330000)

**【摘要】**众所周知,审美教育的最好路径就是课程教学,依托于学科美育,不仅有利于学生完善人格而且也有助于智力发展。生物属于高中阶段重要的基础学科,其中包含着生命现象、生物活动规律、生物结构等知识,而且在这些内容中也蕴藏着多样化的美育资源,因此将美育在生物教学中加以渗透是十分必要的。基于此,文章将对美育相关渗透路径进行简要分析。

**【关键词】**高中生物;美育渗透;路径分析

## 引言

将美育在高中生物课堂教学过程中逐步渗透,首先需要教师具有一定的审美修养,在发掘生物教材内涵的美学因素中,使学生感受美并增强学生对美的追求。此外,教师还应积极采取美学理念结构教材中潜藏的美学知识,而且借助多元化教学方式,培养学生更好地欣赏美。

### 一、以插图作为审美教育的渗透载体

维特根斯坦曾提到这样一个观点“图像不仅能俘获我们,更使我们难以逃脱”。观察高中生物教材,其中具有大量的彩色插图而这些也是十分丰富的隐性课程资源,可以说这些插图构成了高中生物教材的整体结构,这些插图中包含着大量知识、较强的直观性以及隐含信息量大,而且每组图片均可以较好的体现教学要点。从某种角度来讲,图与表示生物教学使用的第二语言<sup>[1]</sup>。因此,在进行美育教学过程中,应引导学生能将插图看懂、读懂、学会思考欣赏而且能够绘制,由此一方面能够加深学生的认识,另一方面还能将抽象复杂的概念转化为直观具体的,方便学生吸收提升其学习效率。此外,绘图更能体现学生的创造美,通过学生所得的审美体验能更好地感受学科魅力,还能调动学生的兴我们以“细胞器”这一教学知识点为例,教师通过引导学生观察教材插图(如图1所示),对其形态结构进行观察,在课后可以让学生自己绘制结构图;与此同时还可以让学生自己对比动物细胞与植物细胞中共有的细胞器。这一教学案例实现了内容和形式、实践和理论相统一;通过插图可以直观看出动植物细胞器形态之间存在的差异,而学生自己绘制结构图,不仅可以感受动植物细胞器所具备的形态结构美,并且能在绘制中体验创造的乐趣,感受到细胞器的精美与精巧。

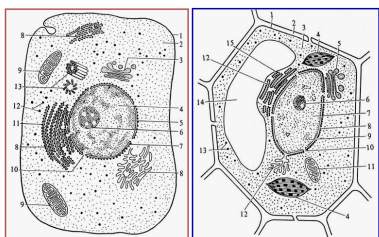


图1 动植物细胞亚显微结构

### 二、深度挖掘生物界的美的内涵

(1) 协调美。在长期生活中,生物体已经可以适应周围环境,从而体现出和环境之间的协调美。我们以“生物与环境”为例,教师可以通过多媒体教学手段,展示相应的图片与动画:例如海葵触手像周围环境伸展时如同葵花一样;出于为了

适应沙漠干旱的气候,仙人掌出于降低水分流失,将叶片都变成针刺状;栖息在海底的比目鱼,两眼生长于身体上侧、而且上侧呈暗褐色,基于周边环境颜色的变化而变化;枯叶蝶体色和环境色彩十分相似;很多鸟类筑巢都会采取就地取材的方式,而且卵的颜色也相近于周边环境颜色等,通过这些图片能让学生感受到生物和生活环境之间产生的协调美。(2) 行为美。自然界的生物行为十分多样而且也赏心悦目。我们以“动物的行为”为例,教师可以为学生展示录像,例如,在水草上的水蛇在优雅的翻跟斗;寻找花蜜的蜜蜂,会通过“8”字摆尾舞,告知自己的伙伴蜜源所在位置。在大雁迁徙过程中,会排成“一”或是“人”字形;在鸟类的交配期间,雄鸟求偶的鸣叫声也是多种多样,一些鸟鸣婉转清扬、一些鸟鸣亢豪放。通过教师积极引导引导学生进行观察与欣赏,可以在课堂教学中让学生感受美。

### 三、教师应及时更新教育观念,提高美育意识

我们需要注意的是,审美教育的实行主体是生物教师,所以确保顺利施行审美教育的重大前提就是革新教师自身的教育观念。在实际教学过程中,首先应避免因过度重视认知过程而忽略学生的情感体验。兴趣是人类最好的教师,因此生物教师应坚持“以学生为本”原则,重视学生在课堂中的主体性地位,充分调动学生的学生兴趣;其次,不能仅以学生成绩评价优劣。生物教师应需要用审美的眼光辩证分析学生的优缺点,而且通过激励的评价方式优化学生学习情况,增强学习情感体验,由此实现学生思想、智慧以及人格的多重培育。最后,教师应主动学习审美教育知识,提高自身的美育教学意识。清楚了解审美教育目标,采取怎样的方式在实际教学中将任务具体化。文章认为应从以下几方面入手:(1) 调动学习兴趣,找出在学习中学生内含的情感因素;(2) 增强学生自身的审美能力;(3) 引导学生形成良好的审美观念,培养学生审美情趣。一方面生物教师应该利用课余时间有目的性的阅读有关人文书籍,突出开拓教师知识视野;此外还应需要充分汲取有关教材养分,例如动物学、植物学、生态学等,以此更新并完善知识结构,推动教师专业知识、技能的全方面发展<sup>[2]</sup>。

### 结束语

关于高中生物教学,若想实现美育则应该以生物学科为基础,对生物教材进行深入挖掘。高中生物教师还需关注课堂艺术表现形式,提高对课外活动的重视,积极引导学生会感受与欣赏美,从而达到增强美的创造力与生物学科核心素养的目的。

### 参考文献

- [1] 郁正来. 生物教学中的美育渗透[J]. 连云港教育学院学报, 1996(02): 73-74.
- [2] 张昭群. 生物教学中的美育渗透尝试[J]. 中学生物教学, 1996(06): 19.

# 思维导图在初中英语词汇教学中的应用

宋 丽

(德惠市第二十三中学 吉林 长春 130302)

**【摘要】**初中英语学科阅读是非常重要的,也是考察学生英语学习能力的重要方式之一,而要想把英语阅读能力提高到一个显著的位置上,学生对英语词汇的了解一定要格外深入。英语词汇的教学方式一直都是初中英语教师探索的一个问题,一方面词汇的教学相对比较简单,另一方面学生在记忆词汇的过程中往往会产生许多的困难,作为近些年来兴起的一种学习方式,思维导图对学生英语词汇的学习有着重要的帮助,也是具备实际应用价值的。

**【关键词】**思维导图;初中英语;词汇教学

## 引言

思维导图起源于20世纪60年代,是大脑放射性思维的一种表现,思维导图的应用能够有效地促进人类记忆效果增强和记一数量的提高,将思维导图应用到初中英语词汇教学中的体现就是把英语词汇结合起来以分支链的形式进行放射和组合,增强学生记忆效果。在教育现代化的今天,运用多种教学形式来促进学生记忆效果和学习能力的提高已经成为教师探索的一个重要方向,而思维导图在英语词汇教学中的应用,既能够促进学生思维能力的发展,也有助于学生英语词汇量的大幅度提高。

### 一、思维导图重要作用研究

思维导图在初中英语词汇教学中有着非常重要的作用,将思维导图应用到词汇教学中最大的便利之处就是促进学生深入的理解词汇知识,并加强词汇的记忆能力,尽管从整体上来看,初中英语词汇相对简单,但是大量的词汇记忆起来往往会产生一些困难。在人的记忆系统中,记忆主要分为瞬时记忆,短时记忆和长时记忆,信息在进入大脑之后,需要经过编码和加工等过程,而思维导图就能够充分的发挥编码的作用,将英语词汇集中起来,这种集中的词汇记忆方式有助于学生进行

长时间的记忆,提高学生的记忆能力。因此,教师在教学过程中必须关注到思维导图的重要作用,并在词汇教学中得以体现,以一种简洁明了和直观形象的方法英语词汇讲授给学生,让学生加强记忆,形成词汇的体系和结构,这样学生在进行新词汇的学习时,就能够与头脑中已有的词汇结合在一起,形成一个词汇网,并对词汇网不断的巩固,从而提高英语词汇的记忆量,进而提高英语学习能力。

### 二、思维导图教学方式有效提高词汇教学水平的主要应用

通过上面的介绍,我们知道思维导图在初中英语词汇教学中是非常重要的,通过词汇教学既能够促进学生词汇学习兴趣的提高,也能够帮助学生形成词汇学习的知识体系,因此,教师在教学过程中可以采取以下三种方式来提高学生的词汇学习能力。首先,教师要采取思维导图帮助学生加强新单词的学习,其次,教师可以运用思维导图提高学生的词汇量,最后,通过思维导图来帮助学生学习词根词缀也是非常好的一种方式。

#### (一) 采取思维导图加强新单词学习

在初中英语词汇教学中,为了有效地提高学生的学习效率,教师可以采用思维导图的方式,将思维导图运用到初中英语词汇教学中能够有效的激发学生的词汇学

学习兴趣,同时调动学生学习词汇的积极性和主动性,帮助学生形成英语词汇的知识体系,因此,教师在讲解英语词汇的过程中可以引入思维导图,利用思维导图帮助学生形成对英语词汇的直观性认识,在讲解词汇的过程中也可以结合思维导图和实际生活,将英语教材中的词汇以思维导图的形式重新整合,帮助学生加深记忆,教师也可以利用思维导图,把同类单词或适用在相同环境中的单词组合起来讲解,帮助学生积累大量的英语词汇,同时掌握词汇的使用方式。

### (二) 运用思维导图有效提高词汇量

其次,教师可以运用思维导图来提高学生的词汇量,对于初中阶段的学生来说,词汇量繁杂是学习英语过程中的一个难点,而思维导图可以把英语教材中的各种词汇用直观的方式展现出来,让学生更清楚明确的认识词汇和词汇之间的关系,学生认识词汇和词汇之间的关系之后进行词汇的记忆就会更加的容易。在信息技术高速发展的背景下,教师可以在课堂上利用多媒体技术展现自己制作的思维导图,通过展示思维导图,学生的学习兴趣更容易被调动,在兴趣的基础之上进行词汇的记忆也会更加的容易。因此,通过思维导图来进行英语词汇教学,能够有效地提高学生的英语词汇量。

### (三) 通过思维导图学习词根词缀以降低词汇记忆难度

最后,教师可以通过思维导图帮助学生认识词根词缀,从而降低词汇的记忆难度,在英语学习中,词根词缀记忆法是非常好的一种方法,通过对词根和词缀的记忆能够促进学生的词汇理解能力和记忆能力,初中阶段学生接触的绝大部分英语词汇都可以采用词根词缀记忆法,学生在认识词根和词缀之后就可以展开相应的联想和想

象,这样做能够极大得降低英语词汇的学习难度,提高学生的英语词汇学习效率,让学生在短时间内记忆大量的单词,从而促进阅读理解和英语其他能力的提高。

### 三、结语

词汇教学作为初中英语教学过程中的一个重难点,对学生的英语学习有着至关重要的作用,因此,教师一定要积极的改进教学方法,利用现代化教学工具来辅助教学,调动学生的学习兴趣,通过思维导图的应用帮助学生记忆词根词缀获得词汇量的大幅度提高,当然,这要求教师对思维导图有明确的认识,对词汇的构词规律也要有一定的了解,相信在教师教学水平和现代化教学应用的背景下,思维导图一定能够为学生的英语词汇量提高做出巨大的贡献。

### 参考文献

- [1] 井琳琳,李倩伟.思维导图在初中英语阅读教学中的应用分析[J].中国校外教育,2017(23):98-99.
- [2] 徐素敏.思维导图教学法在初中英语语法教学中的应用研究[J].学周刊,2017(20):127-128.
- [3] 王丽新.思维导图在初中英语单词教学中的应用研究[J].辽宁师范大学,2015,11(02):256-257.
- [4] 梁银平.思维导图在初中英语词汇教学中的应用[J].神州,2014,18(01):109-110.
- [5] 王昀,董华.思维导图在大学英语写作教学中的实证研究[J].长春理工大学学报,2009(5):137-38.

## 小学数学教学中学生计算能力的培养与提高措施

古丽卡依·苏来曼

(乌恰县实验小学 新疆 乌恰 845400)

**【摘要】** 伴随着我国教育改革的蓬勃发展,越来越多的教师们逐渐意识到要对学生们进行数学计算能力培养的重要性。对于小学数学的教学而言,计算能力在其中有着至关重要的作用,因为小学数学的题目较为简单,大多只需要大量的计算即可得出最终答案,所以如果能培养学生们的正确的数学计算能力,那么学生们的小学数学成绩将会得到较大的提升。除此之外,在生活中也需要一些简单的数学计算,提高学生们的数学计算能力也有助于解决生活中的实际问题。因此,本文将对小学数学中学生计算能力的培养措施进行全面的分析与研究,然后提出相对应的意见来有效的提高小学生们的数学计算能力,进而有效的提高小学生们的数学成绩。

**【关键词】** 小学数学; 计算能力; 基本内容; 教学方法

对于我国的小学数学教学而言,过去的数学教师们往往会通过让学生们多做题目来进行数学计算能力的培养,这种方式虽然有着一定的成效,但是却无法真正教会学生们数学计算的方法,并且还会导致学生们学习积极性较低,从而讨厌计算。所以这就需要相关的小学数学教师们通过适当的计算教学方法来有效的提升学生们的数学计算能力,因此对小学生们进行数学计算能力的培养措施进行深入的探究是十分必要的。

### 一、计算能力的重要性

计算能力作为小学数学教学过程中至关重要的内容,想要有效的培养小学生们的数学计算能力不仅需要学生们有着一定的计算知识基础,更需要他们发散自己的逻辑思维。因此,小学数学的计算能力培养有着以下几方面的重要性。

首先,小学数学的计算能力作为小学数学学习过程中必不可少的内容,可以说计算能力就是进行数学学习的重要基础,只有学生们具备了良好的计算能力,那么才能确保后续数学学习的顺利进行。除此之外,小学数学计算能力的培养有助于学生们逻辑思维能力和数学推理能力的有效提升。因为学生们在进行实际的数学计算过程中需要通过发散性的思维能力和数学推断能力来进行相应的计算步骤,所以计算能力的培养可以有效的培养小学生们所需要的数学综合能力。最后,小学的数学学习其实是一个打基础的过程,以此来为以后的数学学习奠定良好的基础,所以小学数学计算能力的提升也是为了以后可以更加轻易的解答数学更为繁琐的计算题。综上所述,在小学生的数学学习阶段对其进行计算能力的培养对他们有着十分重要的作用。

### 二、如何在小学数学教学中培养和提高学生的计算能力

#### (一) 培养学生的计算兴趣和意志

##### 1. 培养学生的计算兴趣

想要有效的培养小学生们的数学计算能力,那么首先就需要培养学生们的对于数学计算的兴趣,因为想要完成任何一件事情都需要对其有着足够的兴趣。所以这就需要相关的小学数学教师们把提高学生们的数学计算兴趣作为培养学生们的数学计算能力的第一步,然后教师们可以通过数学游戏等方式来激发学生们们的学习兴趣。除此之外,教师们还可以适当的在计算游戏之中加入丰富的奖励,这样就可以有效的提高学生们的对于数学计算的兴趣,进而有利于学生们后续的数学计算学习。

##### 2. 培养坚强的意志

想要有效的培养小学生们的数学计算能力,除了要提高学生们的对于数学计算的兴趣以外,还需要培养学生们的坚强意志力。因为数学计算的学习和练习都是一个非常漫长且枯燥的过程,如果学生们没有较强的意志力是无法真正坚持下去的,所以这就需要数学教师们要着重培养学生们的坚强意志。在此过程中,教师们可以适当对学生们进行一定的巩固练习,让学生们坚持每天都进行多少计算题目的训练,长此以往不仅可以有效的提高学生们的数学计算能力,更锻炼了学生们的意志力。

#### (二) 重视基本的口算、估算训练

##### 1. 口算

在小学数学的计算教学过程中,口算训练是计算的基础学习,想要有效的提

升学生们的数学计算能力就必须首先要提升学生们的口算能力。一道小学数学计算题其实是由多道不同的口算题构成的,如果学生们可以掌握口算的能力那么就可以有效的提高自身的计算速度,从而可以提升自身的数学计算能力。因此,这就需要相关的数学教师们对学生们进行口算教学,并且要循序渐进由简单到复杂。除此之外,数学教师们还可以培养学生们的对于口算的观察能力和推理能力,因为有些口算问题有着较为简便的计算方式,所以这就需要相关的数学教师们要教会学生们对于口算题目的分析和推理,以此来促进学生们的有效且快速的得出正确答案。

##### 2. 估算

除了口算以外,估算能力也是小学数学教学中的重点计算方法。当学生们掌握基本的估算方法之后可以有效的解决数学乃至生活中的许多实际数学问题,并且还可以有效的开发学生们的逻辑思维。因此,这就需要相关的小学数学教师们实际的估算教学过程中先对学生们进行估算思想的引导和培养,要让学生们在实际的学习过程中不断感受估算的思想以及解题思路。然后数学教师们还需要积极鼓励学生们通过估算的方法来解决生活中的一些实际数学问题,这样就可以让学生们真正感受到估算对于学生们的重要意义,从而提升自身的估算能力。

### (三) 培养学生良好的计算习惯

除了上述的一些计算能力培养策略以外,想要有效的提高小学生们的数学计算能力,那么相关的小学数学教师们还需要培养学生们的良好的计算习惯。如果学生们没有良好的数学计算习惯,那么学生们就会在实际的学习过程中出现粗心大意的情况,这样就会导致实际的计算错误率较高。所以,小学数学教师们需要着重加强对学生们计算习惯的培养,在此过程中教师们需要要求学生们在进行计算之前要对计算题进行全面的观察和分析,经过思考之后再再进行相应的计算。除此之外,教师们还需要让学生们在实际的做题过程中保持书写规范和卷面整洁,并且要确保自身严格按照计算的规律和顺序进行计算,以此来有效的提高自身的计算准确度。当学生们养成良好的数学计算习惯之后,他们的数学计算能力自然会有所提升。

### 三、总结语

总而言之,伴随着我国教育改革如火如荼的进行,越来越多的教师们逐渐意识到要对学生们进行数学计算能力的培养。因为小学数学计算能力的培养作为小学数学教学过程中的重点,它不仅可以有效提高小学生们的计算水平和数学成绩,更可以有效提升小学生们的数学综合能力,并且为今后的数学学习奠定坚实的基础。因此,这就需要相关的小学数学教师们对其进行高度重视,培养学生们的计算兴趣和意志,重视数学之中较为基础的口算和估算的练习,然后培养学生们良好的数学计算习惯,以此来有效的提高小学生们的小学数学计算能力,进而促进学生们的数学能力的有效提升。

### 参考文献

- [1] 王丽萍.小学数学教学中培养学生计算能力的策略探究[J].基础教育论坛,2019(08):14-15.
- [2] 黄蕊莲.小学数学教学对学生计算能力的培养策略剖析[J].课程教育研究,2019(02):154.