

小学数学课堂教学中开展小组合作学习的策略

石必锐

(江西省乐平市塔前镇上徐小学 江西 景德镇 333300)

[摘要]在传统的课堂教学中, 大部分的教师只是鼓励学生进行自主的练习, 正是由于这种较为枯燥的机械式练习模式, 导致的学生的练习不能获得良好的效果, 抑制了学生学习能力的发展。因此, 教师在进行小学数学的教学时, 应该将小组合作学习的模式充分的运用到其中, 不仅能够促进数学教学的发展, 还能够对学生的实践意识以及创新能力进行培养, 使学生获得良好的综合素养。本文从计算练习、解决问题、实践活动这三个方面入手, 阐述了小学数学课堂教学中开展小组合作学习的策略。

[关键词]小学数学教学; 小组合作学习; 学生

小组合作模式的原则是, 将班级中的学生来进行分组, 并且以小组的形式来进行合作探究, 不仅能够有效地对学生的合作意识进行培养, 还能够使学生形成实践探究的能力。因此, 教师应该将小组合作学习的模式, 使用到小学数学的课堂教学中, 来获得高效的数学课堂。

一、引导学生以小组的形式, 来进行计算练习

学生在进行小学数学的课程学习时, 其中最重要的就是计算的学习, 如果说数学这一学科是一座高楼大厦, 那么计算就相当于高楼的地基, 只有培养学生的计算能力, 学生才能够更好的进行数学的学习, 并且稳固住这座高楼大厦。因此, 教师可以将小组合作学习的模式应用到其中, 引导学生以小组的形式来进行计算的练习^[1]。

比如说, 教师在进行“三位数与三位数相加时连续进位”等相关数学知识进行学习时, 教师就可以带领学生以小组的形式来进行计算的竞争。首先, 教师可以为学生进行分组, 以五个人一个小组, 之后, 教师可以为学生提出十道相关的练习题, 并且要求学生进行计算, 在计算的过程中, 所用的时间最少的, 算对题目最多的学生, 就是这场竞争最终的获胜者。当计算结束后, 每一个小组都应该对小组成员中出错的题目进行分析和探究, 使得每一位学生都能够对自己的错误进行理解, 并且能够正确地进行题目的计算。在小组合作学习的过程中, 学习能力较强的学生能够带领着学习能力较差的学生进行题目的计算, 使学生的计算能力获得一定的提升。又比如说, 教师在进行“100以内加法”相关的口算练习题教学时, 就可以引导学生以小组的形式来进行比赛, 首先将学生以四人一组来进行分组, 之后小时可以要求其中的某一位学生, 提出两个两位数进行相加的口算题目, 让第二位学生来进行回答。之后再让这位学生来提出一道口算的题目, 再让下一位学生进行回答, 以此类推, 直到教师所要求的时间到了, 回答正确最多的一个小组赢得本次比赛的胜利, 之后, 教师可以对学生进行鼓励和奖励。

二、引导学生以小组的形式, 对问题进行解决

解决问题的能力包括对题目进行分析、对信息进行获取以及进行计算的能力, 所以对于小学阶段的学生而言, 在进行数学问题的解决时会存在一些困难^[2]。因此, 教师可以将小组合作学习的模式运用到其中, 引导学生在相互帮助启发的过程中对问题进行解决, 使学生解决问题能力获得一定的提升。

比如说, 教师在进行“多位数乘一位数”的相关解决问题的教学时, 可以为学

生提出以下的问题: “小明学生折了18只纸船, 一共用了六分钟, 那么按照这个速度下去, 小明使用25分钟, 能够折出几只纸船?” 首先, 教师应该引导学生对其进行自主作答, 并且要求每一位学生将自己解决问题时, 所采用的方法以及问题的答案进行表述。之后再鼓励学生以小组的形式, 将自己的解题思路与小组中的其他成员进行描述和分享。这一问题再进行解决时, 由于题目中的已知条件, 学生可以先算出小明平均一分钟能够折几只纸船, 之后再使用乘法, 就能够算出25分钟能够折出几只纸船。当学生所提出的计算方法以及答案出现不一样时, 教师就可以带领学生来对问题进行更深层次的交流和分析。通过采取小组合作学习的模式, 不仅能够帮助学生对知识进行掌握, 还会提高学生的逻辑思维以及解决问题的能力。

三、引导学生以小组的形式, 来开展实践活动

由于数学教材中的知识与人们的生活实践具有很大的关联, 并且知识还能运用于学生的生活实践中。因此, 教师在展开教学时, 依据学生的学习情况和实际生活, 为学生开展实践活动, 引导学生进行分工合作的过程中, 去感受数学知识与生活、生产的关联。

比如说, 教师在进行“测量”这一课时的教学时, 最重要的就是带领学生去亲自感受测量的过程, 并且使学生能够掌握长度的单位(毫米, 厘米, 分米, 米, 千米等)建立起这些长度的概念。例如, 教师可以带领学生去进行操场长度以及宽度或者课桌的长宽高的测量, 通过使用不同的测量工具来进行不同物体的长度测量。学生在进行实践的过程中, 可以引导学生进行小组合作学习的模式, 有的成员负责对物体直接进行测量, 而有的成员需要将测量的结果进行记录, 接下来再由其他成员对物体进行再次测量。这样一来, 学生就能够对长度单位进行深刻的体会, 当然也能够使学生的合作交流能力和动手操作能够获得提升。

小组合作学习的模式作为高效的学习模式, 能够有效地提高学生的各种学习能力, 当然也可以提高课堂教学的质量, 以此来打造高效课堂。

参考文献

- [1] 刘剑. 小学数学课堂教学中开展小组合作学习的策略[J]. 读写算: 教育导刊, 2015, 000(017): 162-162.
- [2] 郭淑红. 小学数学课堂教学中小组合作学习的运用策略分析[J]. 中国校外教育旬刊, 2015(06): 121-121.

思维导图在高中生物教学中的应用

谭艳

(重庆市田家炳中学 重庆 400050)

[摘要]教师通过改进教学手段, 提高教学质量。本文试着探究思维导图在高中生物教学中的具体应用及应用的优点, 帮助教师提高教学质量, 同时提高学生的自主学习能力。

[关键词]高中生物; 思维导图; 教学质量

高中生物的教学目的是在学习生物知识的过程中, 能够让学生自主的构建知识体系、完善能力、树立良好的情感态度以及正确的价值观等^[1], 高中生物相对初中生物知识点较多, 学生很难快速建立知识体系, 完善能力。新课标提出: 教学活动应激发学生兴趣, 调动学生积极性, 引发学生的思考, 鼓励学生的创造性思维。思维导图依靠的理论依据是脑科学^[2], 可以作为辅助教学工具能够提高思维的准确度、创造力, 提高学生的自主学习能力。提高自主学习能力不仅是时代的需要, 也是素质教育的需要, 更是学生可持续发展的需要。所以, 高中生物教学采用思维导图手段是必然趋势, 以下是笔者对此进行的探究。

一、思维导图的概述

思维导图运用图文并重的技巧, 把各级主题的关系用相互隶属与相关的层级图表现出来, 把主题关键词与图像、颜色等建立记忆链接^[3]。思维导图充分运用左右脑的机能, 利用记忆、阅读、思维的规律, 协助学生在科学与艺术、逻辑与想象之间平衡发展, 从而开启学生大脑的无限潜能。思维导图是学习的好帮手, 将它运用到生物学科中, 加强学生理解思考和记忆相关知识, 有助于提高学生的学习效率, 增强学生学习的信心。

二、思维导图在高中生物中的具体应用

(一) 思维导图在课前的应用

在高中生物学习中, 好的预习是成功的一半^[4], 通过让学生看书做相应的课前

填空, 然后用思维导图作为预习效果的检查是不错的教学手段。通过思维导图让学生们在学习过程中产生疑问, 进而带着问题进行学习。教师要检查学生的思维导图绘制方法是否正确, 知识框架是否合理, 知识点是否有遗漏, 以及哪些地方有遗漏, 并及时的给予指导和修正。

例如在人教版高中生物必修二第一章第一节孟德尔的豌豆杂交实验(一)的预习中, 学生们将接触到假说-演绎法、相对性状、显性性状、隐性性状、杂交实验、自交实验这些陌生的研究方法和名词, 学生一下子接触这么多东西会感觉知识点太多且散乱, 找不到内在的联系, 对必修二的学习感到恐惧。学生通过浏览教科书得出一个初步的印象, 并确定涉及的内容数量, 比如通过预习教科书可以确定第一节的内容, 可以分为4个部分: 1. 用豌豆做杂交实验的优点; 2. 杂交实验的具体过程; 3. 一对相对性状的杂交实验; 4. 假说-演绎法的步骤。用思维导图完成这4个部分, 以及试着回答在预习的时候遇到的问题。接着通过做预习作业, 把每一个分支内容写出来及试着回答遇到的问题, 通过构建预习思维导图的知识网络, 找出这些名词间的关系: 如相对性状包括显性性状和隐性性状, 一对相对性状的杂交实验包括杂交实验和自交实验等。用清晰的图像展示出来, 能让学生对本节课的知识更加了解, 有助于后面教学工作的开展。

(二) 思维导图在课堂上的应用

在课堂上要利用知识间的联系对学生进行引导, 促进学生对新知识的理解和