

初中数学教学中“支架式”教学模式的应用

◆刘昌柱

(安徽省蚌埠市五河县三中教育集团新城实验学校 安徽蚌埠 233000)

摘要:随着当代社会的不断进步,我们人类也在相对的变化。因此,在数学教育中,为了能更好的适应新时代的步伐,我们应该改变以往的传统数学教学方法和简单的教学模式。把“支架式”教学模式应用到教学课题中,有利于提高学生自主学习能力的培养,帮助学生清晰建立学习支架,充分调动对数学学习的兴趣,进而更好的自主学习。本文是对初中数学“支架式”教学应用的探讨和分析,仅供参考。

关键词:初中数学;“支架式”;应用

引言:“支架式”教学含义是指在构建主义学习理论为前提下,以学生为核心主体,进而实现提高学生自主学习能力和培养学生解决问题能力的目的教学。学生在这些支架中不断的向上攀爬,并发现问题,在问题中不断的学习。这种教学方法不仅可以促进学生对所学知识的更好掌握,有利于在学习成长道路更好的发展。

一、初中数学教学中如何应用“支架式”教学

1、在“支架式”教学中构建情境化教学支架

在初中数学教学中应用“支架式”教学,构建情境化教学支架是关键。联系生活实际,在解决一些比较抽象思维时,可以利用生活的某种事物,把抽象思维简单化,进而使学生更好的理解并解决问题。例如:在学习初中数学《概率和统计》这节内容时。为了能达到让学生更好的学习和掌握这节知识的目的,在课堂上可以设定一个情境支架。例如:被我们所熟知的小球问题“在一个不透明的盒子里,装有黄、绿、蓝3中形状大小相同而颜色不同的小球,已知黄球有5个,要求一次只能从盒子里拿出一个球,拿到绿球的概率是 $\frac{3}{5}$,求拿到蓝球的概率是多少?对于在解决类似问题的时,在教学中可以采用“支架式”教学方法。具体做法如下:教师首先找到一个不透明盒子,把盒子上面开一个能把手伸进大小的口子,然后把准备好的黄色,绿色、蓝色的小球放进去,学生从盒子中每摸到一个小球的颜色都要做一个相应的标记,标记后再把小球放进盒子中,最后统计并计算最后的概率。通过这种“支架式”教学,不仅能够让学生都能主动参与到教学活动中,还大大的提高学生课堂的积极性和对数学的兴趣培养,有利于学生对本章内容知识的更好掌握和理解。

2、建立小组合作模式有利于“支架式”数学教学的应用

为了能更好的把“支架式”教学合理应用到初中数学教学中,建立小组合作式学习模式是关键。例如:在学习初中数学教材《相似图形》中对《图上距离与实际距离》这一章节学习的时候,在教学过程中,根据班级内每个学生学习知识能力进行科学合理的小组划分,通过共同的对本小节知识的学习和掌握,不仅可以促进学生之间的感情交流,培养学生团队合作精神,进而达到共同进步的目的。具体做法如下:教师首先提出一个数学问题:“以学校教室课桌的长度为题,要求学生根据100:1的实际距离与图上距离的比例进行绘图,求出最后图上绘画出的长度。”为了能刚好的让每个学生都能积极主动的参与到课堂学习中,教师通过一个合理的分组,把班级的学生分成几个小组形式进行小组教

学,让小组成员共同对问题讨论和分析,通过与对实际课桌的测量比较,进而绘出图上距离。在小组合作学习中,通过成员间的相互合作,经过实际测量比较,进而得出结论,同时,由于每个学生解题思维的不同。所以,在对解题时每个学生都有不同的解决方法,学生间通过对不同解决问题方法的比较,从而提高了自主解决问题的思维逻辑能力,有利于学生间更好的相互交流和学。在相互交流过程中,不断的对所学的知识内容进行加深理解记忆。因此,在数学“支架式”教学中,构建合作小组学习是提高数学效率的关键。

3、“支架式”教学应用中努力培养学生自主学习能力

要想更好的在初中数学“支架式”教学应用中培养学生自主学习能力,教师首先对学生的思维建立一个合理的学习支架,让学生勇于面对问题,自主分析问题,最后解决问题。例如:在学习初中数学中《相似三角形》教学内容时,在学习过程中,首先让学生理解什么是相似三角形和满足相似三角形的重要条件,并举例说明哪些三角形相似。通过这样一个对学习思路的清晰构建,让学生在支架上不断的延伸和攀爬。自主去分析问题,去思考满足相似三角形的必要条件,进而找出哪些是相似三角形。对于一些对数学知识理解能力较差的学生,这个时候教师要给予适当的帮助,慢慢的去开启学生的思路,引导学生解题的方向,不断的激发学生对问题思考的积极性。随着学生的不断进步和掌握,慢慢的放手,让学生在以后面对问题时能够自主的去探索和解。通过在初中数学教学中“支架式”教学的应用,不仅可以充分的调动学生自主学习的积极性,还有利于提高对自主的学习能力的培养。

二、初中数学教学中应用“支架式”教学的重要意义

一个国家的进步和发展,与各方面人才是分不开的。随着我国不断的发展,国家对于教育事业也是越来越被重视,提出了我国的教育要随着社会的进步而不断完善的要求。只有这种才能培育出更多领域方面的人才,从而有利于我国更好的发展。初中数学教学中应用“支架式”教学,在提高学生数学成绩的同时,也加强了学生自主学习的能力。这恰恰符合了现代教育对学生的要求。“支架式”教学的实施,在培养学生自主学习能力方面开启了新的大门,更是对加快我国教育事业的发展做出了巨大贡献。

结束语:由此可见,在初中数学教学中应用“支架式”教学是如此的键,也是现代教师需要学习的重要点。在培养学生自主学习能力的同时,也促进了当今社会的蓬勃发

参考文献:

- [1]徐宇霞.新课改背景下初中英语教育中的文化教育研究[J].中国校外教育(下旬刊),2015(9):110-110.
- [2]张兆月.基于新课改背景下初中英语教育中的文化教育研究[J].当代教育实践与教学研究(电子刊),2017(6):597.
- [3]区宣良.新课标下农村初中英语教学[J].中华少年(研究青少年教育),2013(4):201.

