

高中数学教学中学生自主学习能力的培养

袁明英

贵州省铜仁市德江县第二中学

[摘要]随着对学生解决数学问题能力的提高,高中阶段的数学知识也变得抽象和系统,增加了高中阶段学生的学习压力和负担,降低学生学习的积极性,影响学生的学习效率。因此对于学生自主学习能力的提高,相关数学教师需要进行耐心的教导和培养。此外高中阶段的学生对解决问题的能力有新的想法和思考,教师需要引导他们向更加高效的学习方向努力,以此来对他们今后的学习和生活做出改变。

[关键词]高中数学;自主学习;能力培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.1233

引言:

高中阶段的数学教师的教学方法和教学内容固然重要,但是高中阶段的学生已经有看待问题本质的认知和思考,因此高中数学教师需要对学生解决问题的方法加以指导,以开发学生在数学未知领域中的探讨,也可以帮助学生提高学习成绩。高中阶段的数学教师偏重理论知识的传授,因此导致高中阶段的学生对解决具体的数学问题的能力较低,教师更需要找到合适的方法,提高学生解决问题的能力。

一、转变高中数学教学观念,重视学生学习主动性的培养

高中阶段的学生,由于需要面临升学考试的压力,部分教师会更注重学生的学习成绩,而对于学生能力的提高容易忽略。因此数学教师需要调整这样的教学观念,积极引导自主学习,进而帮助学生在自主学习能力的扩展。此外,在对学进行数学解决问题锻炼时,大部分是根据高考题型而设置的,这样的题型锻炼,不利于学生全面的发展。因此为了避免这一问题,相关数学教师需要对学生各方面的数学问题进行调整,一定程度上为学生的全面发展做出努力。此外,相关数学老师也需要对学生进行数学兴趣爱好的培养,通过学生在不同方面能力的展现,以此来帮助学生增加学习的兴趣。

二、改进高中数学教学方法,提高学生参与高中数学教学的积极性

高中阶段的数学教师受传统教学手段的影响,对自身的教学手法认识不够深刻,因此学生的教学效果也不够理想。对于如今新课程的改革,高中阶段的数学教师更要改变教学手段和上课模式。将创新的教学手段引入到数学课堂中,以此提高课堂中学习的效率。高中数学教师在对学进行课堂授课时,要注重与学生交流环节的实现。通过学生在课堂中的表现,以此来改变教师教授的方法,提高学生的学习成绩。

例如高中教师在对概率这一章节进行授课时,教师正式授课前,可以选任意三位同学下象棋,让他们用“抛硬币”的游戏方式来确定哪两个人先下棋,规则如下:游戏规则三人手中各持有一枚质地均匀的硬币,他们同时将手中硬币抛落到水平地面为一个回合;落地后,三枚硬币中恰有两枚正面向上或者反面向上的两人先下棋,若三枚硬币均为正面向上嵌反面向上,则不能确定其中两人先下棋。可以通过这样的数学的游戏,进而帮助学生提高听课效率。此外学生通过在数学游戏中,可以对所学的数学知识进行思考,进而增强学生自主探究数学问题的能力。

三、构建师生之间良好的关系,鼓励学生自主学习

良好的师生之间的关系有利于学生学习方面的发展。相关数学教师通过与学生课下的交流,可以及时地了解到学生接受知识的能力,并从学生的反馈意见中找到更加合理的教学方法。此外,通过教师与学生之间的交谈,一定程度上可以让学生明白学习的重要性,进而帮助学生进行自主学习能力的探究。

四、构建和谐课堂氛围,促进学生主动参与数学学习

为了帮助相关学生更好地对数学知识进行掌握,数学老师需要注重课堂氛围的体现。活跃的课堂气氛,可以有利于学生提高学生在课堂上的注意力,进而提高学生的学习效率。此外通过活跃的课堂气氛,可以使学生积极主动地参与课堂的提问环节,

对于学生整体的学习效果都有较大的促进作用,一定程度上为学生的自主学习做足准备。

五、开展情景教学,使数学源于生活,用于生活

相关数学教师在对学进行数学授课时,也需要注重学生课堂上情景的展现,高中阶段的数学知识内容体系较为复杂和抽象,学生理解起来有一定的难度,因此相关数学教师为了帮助学生更好地疏导知识体系,并且提高学生的学习能力,可以将生动的情景教学模式带入到课堂中,以此来提高学生的学习兴趣。此外,数学课堂上情景教学模式的展现,也有利于学生将数学知识引入到实际生活中,进而帮助学生对该知识更加彻底理解。通过相关数学教师在课堂上进行设置的问题情景,可以激发学生的学习兴趣,进而对学自主学习能力展现有较大的提高。

例如,教师再讲分段函数时,可以先提出以下问题:某魔术师猜牌的表演过程中,表演者手中持有六张扑克牌,不含王牌和牌数相同的牌,让(六)位观众每人从他手里任摸一张,并嘱咐摸牌时看清和记住自己的牌号,牌数规定:A为1,J为11,Q为12,K为13,其余的以牌上的数字为准,然后,表演者让他们按如下的方法进行计算,将自己的牌号乘2加3后乘5,再减去25,把计算结果告诉表演者,要求数值绝对准确,表演者便能立即准确地猜出谁拿的是什么牌,你能说出其中的道理吗?通过对这样问题的提出,以此增加学生的思考,也有助于课前导入。

六、积极运用现代教育技术

为了帮助学生通过数学教师的课堂教学对解决数学问题的能力提高,相关数学教师需要转变自身的教育技术。并结合先进的教学技术,从而为学生制定出一个良好的学习环境。此外,通过多媒体教学的形式,可以丰富学生在课堂上所学的知识,拓宽学生对数学方面的知识。

七、注重反思和总结

高中阶段的数学涵盖的知识较为广阔,因此相关数学老师应该积极地引导学生对知识体系的反思和总结,通过进一步的反思和知识点的总结,使学生对所学的知识内容更加了解,另一方面也加深了学生对该数学知识的理解性,增加学生的印象,使学生在运用相关数学知识时更加灵活。此外,通过学生进一步的总结,可以提高学生解决数学问题的思维能力,使学生通过反思、总结去寻找正确的答案,一定程度上对于学生提高自主学习的能力也有很大的帮助。

八、结束语

综上所述,随着高中阶段的学生对解决数学问题能力的意识增强,因此,相关数学教师需要在这关键的时期,对学生学习方面的困惑进行指导和帮助。首先,通过增强学生的自主学习的能力来提高学生解决数学问题的方法,也可以帮助学生在思考方面的发展,进而引导学生全面发展。最后,对学生自主学习能力的培养,不仅要依靠教师,也要学生家长的帮助,通过学生家长的教导和学校教师的监督,共同为学生的学习能力做出努力。

参考文献:

[1]杨丹.高中数学教学中学生自主学习能力的培养[J].科技视界,2015,(9).171,213.