

培养初中学生数学反思性学习能力的探析

李智聪

广东省梅州市五华县梅林镇梅林中学

DOI:10.32629/jief.v2i5.1406

[摘要] 由于初中数学学科所具有的严谨性和学科性,使得学生难以在短时间之内掌握数学知识。学生必须要经过反复的思考和练习,不断地深入探索,才能够更好地自我调整 and 实现全方面的发展。本文通过研究数学教学过程中学生反思能力,来提出一些笔者的看法,希望能够给我国现代化教育提供一些建议。

[关键词] 反思教学; 初中数学; 情境

中图分类号: G633.6 **文献标识码:** A

初中教育阶段如何有效提升学生的反思能力,并通过何种活动来对学生的反思技巧进行训练一直是初中数学教师关注的重点内容。新课改的实施,要求现在的初中数学工作者们提供丰富的教学内容,针对教育对象进行切实有效的课题研究。

1 通过预习提纲培养学生的反思习惯

预习阶段是深入进行学习内容之前所要完成的任务,也是不断提升学生对于知识内容理解的有效方式之一。因此,教师在教学的过程中可以要求学生进行预习,完成这项任务后,及时记录自身在预习过程中遇到的各种问题,多对课本内容进行质疑,在质疑中反思,在反思中得到理解和升华。学生在预习反思的过程中,可以对原有的知识内容进行复习,并在此基础上对新知识内容进行联想和想象,问自己是否能够在有效预习之后对书上的例题有更加全面的了解,并能够独立进行解答;本节课程的解题方式是否已经掌握,能不能总结出类型习题的解题技巧等。通过这种反思训练,使得学生能够在预习的过程中养成不断反思的习惯。对数学教师而言,还需要根据原有的知识内容以及当前学生的实际学习状况进行针对性教学规划的制订,对自身的教学规划进行反思,这样就能够符合学生心理以及性格特征的基础上加强学生学习数学课程的兴趣。

初中学生可以根据新旧知识之间存在的联系,检验旧知识的学习情况,如果反思到有没有学习好的部分,或者遗忘的部分,学生可以及时采取措施补上。并且,在对旧知识进行查漏补缺的过程中,也可以为初中学生学习新内容提供条件。当进行复习以往的知识,学习新知识的反思过程中,学生的反思性学习习惯就会慢慢养成。

除了这种复习方式的反思习惯,初中数学教师还可以培养学生归纳性的反思习惯。学生可以在每次完成练习题和作业之后,对自己的作业进行反思,看一看能不能通过另外一种途径和解题思路解决这个问题,重新考虑和重新检查自己的练习题。这种归纳总结性的反思具备举一反三的作用。

2 强化学生的反思意识

在数学教学的过程中,合理引入情境式教学,能够有效提升学生的反思能力和反思水平。在情境教学的过程中,教师对于学生的学习观点以及学习能力进行总结,营造轻松活泼的课堂氛围,通过问题的引导,使得学生能够激发出自身的潜在能力,并积极鼓励学生进行自我探索。例如,北师大版中“探究如何测量旗杆”中,学生们想到用不同的方法测量,有用标记法的,有用阴影等等。教师要鼓励学生进行探索,利于提高学生们的思考能力。

3 在师生交流中进行反思

教师在进行交流和沟通的过程中,要尽可能地增加学生和教师之间的交流和沟通,不断发展学生的反思能力,提升反思水平。比如在日常课堂教学中,教师难免会进行相关的提问,提问不仅能够促进师生自身的交流,还能发现学生自己的不足,在进行相关提问时,应当有意识地

对学生的反思能力进行培养,并将学生学习过程中的不足之处进行重点关注,引导学生进行积极的思考,以此来帮助学生认识到学习的误区,及时加以改正。教师和学生也可以在课堂总结的过程中实现有效交流。学生为了能够表达出自身对于本节课程或是本章内容的感想就会下意识地对知识内容以及自身的学习体会进行总结和归纳,同时找出在学习完成之后尚存有疑惑的问题,下课时间或是空闲时间可以与教师继续交流。学生在思考的过程中,对于自身的学习状况逐渐有一个更加清晰的把握,进而能够更加正确、客观地看待自身的学习状况,以此来不断培养和完善自身的反思习惯,明确表达出自身的思想观点以及想法,以方便教师在后续教学过程予以修正。

4 在作业中进行反思

在不给学生增加额外课业压力的基础上,要求其在做完作业之后尽量写反思,使得教师能够及时了解到自身教学的不足,这对于学生来说是一项极为有效的思维教育活动。大部分学生在学习的过程中往往是处于一种不求甚解的状况,只注重于做题的数量,对于自身在做题过程中体现出来的问题以及重难点并不会进行有效的反思,对于整体的知识内容都属于一知半解的状况,因此做题过程中的验算和检查工作都不到位。其主要原因就是学生自身的反思能力不足,做题过程中不能体现出批判性思想,因此教师就需要针对学生在做题过程中体现出来的不足之处,因材施教,有针对性的对出现的问题进行相关反思。在进行作业的批改之后,教师可以要求学生对自己错误的习题进行总结,分析错误原因和具有难度的知识点,并将习题重做之后写下解决此类习题的感想,防止日后处理此类习题再次出现错误。在实际教学的过程中,教师可以定期对学生的错题本进行检查,并及时了解学生当前学习过程中的易错点,针对部分错误率较高的题型,教师可以采取小测等针对性的训练方式,对学生的掌握情况进行检验。

5 结论

综上所述,反思性教学对初中数学教师提出了更高的要求。因此初中教师就需要及时转变自身的教育方式和教学理念,有效提升自身的教学水平。通过课前反思、课中反思以及课后反思,进而对学生实际学习过程中存在的不足进行了解。之后采取适当的教学策略进行教学调整,以便加强当前初中数学教学过程中的针对性。与此同时,教师还需要不断进行经验总结以及归纳,以此来完善自我,提升自我的发展能力。

【参考文献】

- [1]居煜峰.初中数学学生自主学习现状与教学优化[J].新课程,2020(37):46.
- [2]王得昌.初中生数学解题错误成因与教学对策[J].新课程,2020(37):88.
- [3]朱强.在初中数学教学中培养学生应用数学意识的策略研究[J].新课程,2020(37):201.