

数学课堂教学的望、闻、习、问的策略研究

李金花

(江西省南城一中 江西 抚州 344700)

[摘要]在数学课堂教学中,教师如何了解学生所知,思学生所惑,解学生所难,进而合理地调控课堂呢?俗话说:望闻问切,对症下药。在课堂教学中,教师可以通过“望”学生的表情和动作,揣摩学生的思维活动,判断他们对知识的接受情况;多“闻”身边事,让教师多了解生活,提高教学的生活化,培养学生兴趣;提高学生“习”的效率,提高练习题质量;巧妙地“问”和“反问”,问就是思考的时候,通过问提高学生的思维创新能力;这样就可以有效地调控教学节奏与进程,轻易突破教学重难点,促进学生的思维发展,提高课堂的教学质量。

[关键词]高中数学; 课堂教学; 教学方案

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1980

高中阶段的数学与其他阶段相比逻辑性更强,学习难度更大,教学重难点也更加突出。假若学生在课堂学习中没有掌握科学的学习方法,那么也很难学好数学学科,更无法提高学生的学习成绩。从传统的高中数学课堂教学来看,教师过于重视在课堂上给学生传授数学知识,课后给学生布置大量的练习,这不仅没有突显学生的课堂主体地位,也会使得学生形成一定的厌学情绪,最终也会感受到学习数学学科是十分枯燥无味,因而大部分学生学习积极性也不高。这种教学模式下学生处于被动接受知识的地位,学生的学习积极性不高,长期下去也不利于教师提高自身综合素质,反而会对提高课堂教学效率产生严重影响。此外,教师在教学中不重视与其他学科联系起来,学生对综合素质培养的认识存在误区,并不利于促进学生综合素质的提高,也不利于学生全面发展。

一、望

要想发挥教师的主导作用,教师首先要充分了解学生的知识水平和接受能力,了解教材的内容,知其重点、难点等,然后才能知道教师的主导作用应体现在哪些方面,怎么导。“望”就起到这方面的作用,望就是观察,了解,了解课本教材。教师应在课前多下功夫,这不用多说。在课堂教学上,教师在讲课的同时,还要时刻观察学生的表情,大部分学生一脸茫然,说明他们不懂;大部分学生专心听讲,部分学生不经意地点头默许,说明他们理解了;当提问时,学生跃跃欲试、小声嘀咕,说明他们想表达自己的见解。教师应根据具体的情况,采取相应的措施。“望”在教学过程中比较关键。教师应根据学生的表情,控制“导”的进展的程序,以确保学生,听懂、学会,不出现夹生现象。

作为教师,我们应该注意到学生个体的差异性,尊重学生之前的差异,通过调整自己的教学方法,找到合适的方式来进行高中数学的教学。在课堂上,也可以针对一些平时比较不爱回答问题的进行提问,通过各个层次的学生水平,设置不同的问题,提高学生的学习信心,从而提高学生学习兴趣,使学生可以更喜欢学习数学,也使得数学教学更容易进行。

为了培养高中生的数学知识应用意识和创新意识,高中数学教师应该创造条件,让学生能够突破教材、走出课堂,进行外出参观或者社会实践活动,并借此培养学生的知识应用意识和创新思维能力。对此,教师可以引导学生自主地搜集

一些生活问题,并且对搜集的问题进行反思,看自己是否能够利用学到的知识进行处理,当学生对所学知识无法进行准确应用,或者解决不了现实问题时,可以及时向同学或老师求助,这样可以促进教师与学生、学生与学生之间的互动,在集体探究的氛围下也有助于学生获取数学学习的应用体验。

二、闻

“闻”就是嗅的意思,作为一名优秀的教师,应该对学生的学习生活有着高度的敏感度,通过“闻”能够更深的了解学生,深入生活,提高数学课堂生活化。

(一) 深入生活,了解学生

每个学生都是一个具有独特才能和培养价值的个体。一个班级群体,来自几十个家庭,每个学生都有不同的生活背景,受不同家庭和教育的影 响。就教学而言,一些学生缺乏计算能力并且对数字不敏感;有些学生的空间想象力差,逻辑思维也较差。作为教师,应该深入了解学生,努力找到隐藏在每个学生心中的“财富”,开发学生潜能。课堂教学要发挥各个学生的优势,以强补弱,因材施教,使每一个学生都能得到提高。

(二) 沟通情感,关爱学生

课堂教学以教师为中心的知识传授过程为基础,也是教师和学生一起合作、共同学习、共同提高的过程。师生关系融洽和谐,能够使 学生快乐学习,灵活思考,积极参与。第一,教师要以良好的心态感染每一个孩子。教师一进入教室,必须以真诚的微笑和充满热情的态度面对每一位学生,使学生能够以积极良好的情绪参与课堂学习,提高课堂的教学效率。第二,给予学生更多的关怀和赞扬。每个学生都有被爱和认可的心理需要。教师通过微妙的动作和赞美的话语可以缩短师生间的距离。第三,我们必须尊重,理解学生。每个学生都是发展主体,有自己的尊严和个性。教师应与学生沟通,赢得他们的信任。学生在学习过程中经常犯错误,但不要一味地批评和指责,而是要给予指导和帮助。在设计和组织每一节课时,教师必须认真对待学生是发展人,而不是知识的容器,这样学生才能产生好奇心,实现自主“做”和“悟”。同时,教师不应失去组织学生探索和实践活动的机会,并引发学生认知情境中的冲突,在愉悦和谐的氛围中唤起学生的兴趣,促进他们积极参与学习。

三、习

“习”也就是练习，在数学的教学过程中不可缺少的就是练习。

（一）加强课后复习，积极开展教学反思

我国深受有以往应试教育的影响，高中阶段的教育在我国教育系统中占据着不可估量的地位。从学生的角度分析，高中生面对巨大的学习压力，课业繁重，学习科目多课堂的学习时间有限，因此如何做好课后复习并引导学生自主反思也能让学生利用课后的时间自主反思自身的學習行为，从而在而课堂上自觉总结学习过程中存在的问题并采取相应的改正措施。

要想强化课后复习，教师应从以下几个方面反思：首先，教师要主动反思自身的教学行为，引导学生利用错题集不断反思自身的學習行为，以这样的方式强化学生对习题的认知，让其意识到错题的原因、类型、借鉴方法，掌握更加系统的解题方式，之后在面对同样的问题时也能快速做出反应，不断提高学生解题的效率。其次，教师在课堂上应引导学生认真听课，跟上教师讲课的步伐，并于课前、课后经常翻阅课堂笔记、错题本等进行巩固，掌握各种问题的借鉴方法。最后，引导学生养成举一反三的习惯，经常做一些变式题，以此强化吸收与理解知识，不断提高学生的课堂学习效率。

复习同样也是高中阶段数学学科重要的一部分内容，需要学生独立完成。因此教师应主动引导学生进行课后复习，但是要避免盲目的复习，要有选择性与针对性。在的复习的过程中应复习自己理解不到位的题目为主，多思考、多训练。若部分内容比较模糊，教师应及时翻阅课堂笔记并于学生多沟通交流，形成良好的复习习惯，帮助学生掌握科学的学习方法。

（二）科学应用练习题，帮助学生巩固课堂知识

数学学科的知识十分抽象，同时高中阶段数学学科的教学难度也不断加大，这也给学生学习带来很大的挑战。可见，教师应科学应用数学题帮助学生巩固课堂所学的知识点。高考实际上也是考核学生的一直方法，为了提高学生的数学能力，让其轻松应对各项考试教师应于课堂教学中选择合适的课后练习题，并帮助起科学应用到课堂教学中，不断提高学生解决问题的能力。

高中生是祖国未来的接班人，培养学生的综合素质与创新能力都具有至关重要的作用。因此教师在教学中不仅是要单方面培养学生的解决问题的能力，还要培养学生应用所学的知识解决实际问题，提升学生的数学素养。可见，教师在课堂教学中要选择一些具有应用性与借鉴性的练习题帮助学生总结学习规律与学习方法，让其不断提高学习效率。

由于学生存在个体差异，因此在学习或理解数学问题时也存在一定的差异。教师给学生布置习题时要重视因材施教，比如给学困生布置一些基础性较强的题目，让其掌握牢固的基础知识；给中等生与优秀生布置具有开放性与拓展性的习题帮助学生不断拓展自身的思维，促进学生形成良好的综合能力。为了更好地帮助学生适应学习需求与日后的

工作，教师应重视结合数学与社会，鼓励学生多参与社会实践，不断发散学生的思维，最终也能提高学生的学习效率。

四、问

就是提出问题。首先要学会提出问题，才能解决问题，所以培养学生的创新思维就显得尤为重要。创新思维的培养属于小学数学课堂教学中的一个重要内容，教师必须要注重学生创新思维的发展，才能够让他们的主体性得以充分体现。

（一）通过提问，培养学生的思维能力

在高中数学的教学过程中，需要注重学生知识的学习过程，一些公式，就需要教师向学生讲明是如果推导出来的，学生不仅可以加深印象，更加理解公式变换，也可以在课上进行记忆，提高学习效率。另外，作为高中数学教师，也可以通过教学经验进行总结，往往一个数学题，可以从多方面来进行解答，所以，就需要学生掌握多种解题思路，帮助学生解决实际问题。这就需要教师在日常教学中，注重对于学生思维方式的引导，对于数学问题，进行探讨，和学生一起找到不同的解题思路，让学生不仅可以理解，也可以通过多种方式来解决问题。学生是学习的主体，在平常教学中，多教他们一些思维方法，可以使他们在解决不同问题时，可以找到更快更简便的方法来解决。

（二）通过提问，培养学生严谨的思维习惯

数学本身就是逻辑思维比较严密的一门学科，高中数学的知识内容更是如此，正是因为数学的各种逻辑问题，很多学生很难理解和掌握一些数学知识，这也导致很多学生对高中数学丧失了学习的兴趣。在教学过程中，可以通过一些比较好玩的问题，或者一些班里内部的小组答疑比赛，来培养学生的数学思维习惯，帮助学生提升思维能力，养成严谨的思维习惯，在面对问题时，可以考虑全面，而不是因为一些疏忽，而导致错误，这对学生来说也非常重要。因为高中数学问题本身都很灵活，而且有的地方，学生注意不到，稍有错误，一步错，步步错，导致结果错误，通过培养学生的思维习惯，对于高中数学学习至关重要。

笔者对数学教学中“望闻问切”的理解其实也只能算是粗鄙之见，略有牵强之意。然而教学的目的并非是要学生将知识束之高阁，而是能够教会学生在日常的生活里灵活运用这些知识，来发现和感受生活的奥秘，成为探索创新的人才。对当代数学教师来说，要积极转变教学理念，努力探究教学方法，在课堂教学中营造各种条件，从而确保学生的主体性得以充分发挥，将新课程改革和素质教育的目标真正贯彻落实。

参考文献

- [1]吴敏.“望闻问切”四步法诊断学生数学学情[J].情感读本,2018(26):87.
- [2]任刘勇.巧用“望闻问切”调控数学课堂[J].文理导航(下旬),2011(10):69.
- [3]仝杰.数学教学探讨——数学教学中的“望、闻、问、切”[J].考试周刊,2009(52):70-71.