

浅谈中职数学习题课教学存在的问题及应对策略

朱晓珠

(咸阳市渭城区教研室, 陕西咸阳712000)

摘要: 中职数学习题课的教学存在的主要问题: 对习题课的教学认识不到位; 选题偏大偏难; 重知识灌输, 轻能力培养; 重知识技能, 轻思想方法。解决办法: 认识到位, 准备充分; 精选例题, 以例及类; 抓好“双基”, 注重能力; 抓数学思想方法渗透, 让学生理解掌握数学本质。

关键词: 数学; 习题课; 教学; 问题; 策略

中图分类号: G712

文献标识码: A

文章编号: 94047-(2011)02-0033-02

中职数学习题课的教学目的是巩固、深化、活化基础知识, 深入理解概念, 牢固掌握概念, 进一步培养学生分析问题、解决问题的能力, 实现知识的飞跃, 形成数学技能, 更好地为学习后续专业课提供理论和技能支撑。但习题课的教学效果却往往不尽如人意。

1 目前习题课教学中存在的问题主要有以下几个方面

1.1 对习题课的教学认识不到位

现实教学中许多老师认为习题课就是讲解几道习题, 自己肯定会做, 而且可能会有几种解法, 从思想上不够重视, 往往不备课, 也不写教案, 或者简单写上几道题及解题过程敷衍了事。

1.2 选题偏大偏难

上习题课时, 老师多选择复习题中的大题、难题, 一味拔高要求, 不太重视思维梯度的铺设, 对不同程度的学生没有设计不同难度的问题, 使那些学习程度处于中下游的学生很难有表现的机会, 在课堂上只能充当一个“观众”、“听众”, 无法获取被赏识的快乐, 因而在习题课上有部分学生学习积极性不高, 显得心不在焉, 使习题课的效果大打折扣。

1.3 重知识灌输, 轻能力培养

教师在上习题课时, 往往以传统的教学观念对学生呆板的进行知识灌输, 一般使学生顺着教

师的套路往下钻, 被动地接收, 教师更多的是关注学到、记住、掌握了多少知识技能, 追求的是学生掌握的知识数量和质量, 不注重学生发展性、创造性及情感素质的培养, 只满足于把教学内容熟练地、艺术地传授给学生, 等于把标准答案告诉了学生, 认为学生会做这道题或者这一类型的题、不再有疑问就是最完美的教学了, 而缺少对学生能力的培养, 尤其是创新能力的培养。

2 上好中职数学习题课应做好以下几点

2.1 认识到位, 准备充分

习题是数学的心脏, 是训练学生思维的材料, 是夯实双基、扩展知识、总结规律、培养技能的用武之地, 是教师将自己的思想方法以及分析问题、解决问题的技能技巧传授于学生, 培养学生学会用数学的思维方式去考虑问题、处理问题的自觉意识和思维习惯, 是学生数学素质的核心内容。通过习题教学可消除学生的困惑, 纠正存在的问题, 完善知识系统, 使知识能纵向延伸、横向发展。为此, 教师要充分准备, 精心备课, 一节课知识目标是什么、技能目标是什么、应巩固哪些知识、扩展哪些知识、掌握哪些解题方法、理解和体验哪些数学思想和方法、学生对重点内容理解到什么层次、难点消化解到什么程度、现在主要问题有哪些, 等等, 教师要做到心中有数。

2.2 精选例题, 以例及类

例题是启发学生思维的火花。例题的安排必须有非常强的示范性，要体现主要知识点的运用，体现通法通解，要体现解题方法的训练和解题技能的培养，要揭示解题的规律和思想。例题的选择应遵循以下几点：①源于课本，高于课本；②循序渐进，有的放矢；③纵向联系，温故知新；④横向联系，开阔视野。

2.3 抓好“双基”，注重能力

抓好“双基”，注重能力，是中职数学教学的明确要求。知识是对经验的概括，技能是对动作和动作方式的概括，能力则是对调节认识心理过程的概括，是较高水平的概括。数学教学仅仅满足于知识的传授是远远不够的，必须注重培养学生的能力。虽然说没有知识依托学生不可能形成数学能力，但更为重要的是不具备一定的能力，学生对数学知识也不可能真正掌握和灵活运用。中职数学能力主要包括思维能力、运算能力、空间想象能力、解决实际问题的能力以及创新能力等，能力的培养要渗透到例题的讲解之中。这就要求教师贯彻以教为主导、学为主体的思想，充分调动学生学习主动性，使学生主动进入学习情景，调动学生的感官，激活他们的思维，引导学生进行探究性学习，在教学过程中设置思维梯度，让学生想、学生练、学生总结概括，教师适当点拨，让学生充当学习的主人。

2.4 抓数学思想方法渗透，让学生理解掌握数学本质

数学思想方法是分析、处理和解决数学问题

的根本方法，它更深刻、更抽象地反映着客观事物的内在联系。客观事物的内在联系是数学方法的进一步概括和升华，是数学的灵魂。现在数学教材的编排是沿着知识的纵向展开，大量的数学方法与数学思想只是蕴涵在数学知识的体系之中，并没有明确的揭示和总结。这就要求教师在习题课的教学过程中注重渗透、提炼数学思想方法，揭示数学问题的本质，通过数学知识、思维方法的教与学，为学生终身发展奠定基础。加强数学思想方法的教学是数学教学改革的突破口，在实际教学中应当遵循渗透性原理，特别是在概念的发生过程、命题的形成过程、结论的导出过程和思路的探求过程中，必须展现数学思想方法，充分发挥数学思想方法的活力。如在分类讨论的习题中就应渗透集合的思想；在函数与方程教学中应体现数形结合思想；在解析几何教学中应揭示对应的思想；在换元法解方程、数列教学中应让学生理解化归的思想等。对数学思想方法的教学，应由浅入深，由不完善到完善，教师要适当地提炼与归纳，使学生在了解、理解、掌握的过程中达到对数学思想方法的深刻认识和灵活运用。

总之，我们要勇于探索，勤于学习，善于总结和创新，就一定能上好数学习题课，使数学教学更好的为后续专业课教学提供理论和技能支撑。

[责任编辑、校对：阮班录]

Problems and Countermeasures of Maths Exercises Class Teaching in Secondary Technical School

ZHU Xiao-zhu

(Teaching and Research Section of Weicheng District, Xianyang, Shaanxi 712000)

Abstract: The existing problems of Maths exercises class teaching in secondary technical school can be listed as follows: the misunderstanding of the course; being difficult of the exercises; emphasis on pumping information to students' while underestimating the importance of capacity development; emphasis on knowledge while neglecting thinking methods. Aiming at finding the solutions to the problems above, the paper provides several countermeasures: on one hand, teachers should get fully prepared by careful selecting exercises and sorting them; and on the other hand, they should enlighten students to summarize the problem-solving methods and finally grasp the essence of Mathematics.

Key words: Mathematics; exercises Course; teaching; problems; countermeasures