

中学数学课堂学习方法的探讨

李康旗 惠小静

(延安大学, 陕西 延安 716000)

摘要: 随着社会的发展和科技的进步, 人们对教育的要求也越来越高。对数学教育来说, 针对基础数学教育改革所提出的怎样切实提高数学教学质量的问题, 唯一的解决途径就是教给学生有效的数学学习方法。本文针对中学生数学学习的现状, 主要从数学课堂学习的环节出发探讨数学的学习方法。通过分析反思影响中学生数学学习的因素, 对学生在课堂学习中应掌握的方法展开论述。主要的结论如下: 中学课堂的学习中, 学生要掌握预习、听课、复习、写作业的方法, 努力实现自主高效学习。该研究不仅对学生的数学学习具有指导作用, 对数学教育的发展也具有一定的现实意义。

关键词: 中学数学; 课堂学习; 学习方法

一、研究背景

根据我在校期间顶岗支教中的调查, 很多学生花费大量的时间和精力在数学学习上, 但成绩并不是很理想。造成这种现象的原因主要是学生不能掌握有效的数学学习方法。现代学习理论要求教师在教学中不仅要教给学生知识, 还要交给学生学习获取知识的方法。授之以渔而非鱼, 这才是实现终身学习、落实素质教育的途径。新颁布的《数学课程标准》中要求教师在教学中应将丰富学习方式、改进学习方法作为主要教学任务之一。如何使学生掌握有效的学习方法已经成为世界各国数学教学改革的焦点之一。

二、数学学习方法概述

学习方法通常是指通过学习实践总结出的快速掌握知识的方法。数学学习方法是指以一定的数学学习目标为指导, 通过长期有效的数学学习实践总结出的, 能够快速掌握数学知识的步骤和方法。由于数学学习的复杂性, 数学的学习方法并没有统一的规定, 因时代、环境、个人条件的不同, 人们在学习方法的选择上也各有差异。本文主要从课堂学习的环节出发来研究数学学习的具体方法。

(一) 有效预习的方法

预习是让学生在学之前先进行自学准备, 从而达到更好的学习效果。在预习中, 首先要对教学内容进行整体通读, 对一节课的主要内容做到心中有数, 比如要解决哪些问题、用到哪些知识点、怎么用这些知识点等等; 其次要积极思考, 自己对知识点进行梳理加工, 比如哪些内容是已学知识点的延伸、哪些内容是新知识点的学习等等; 最后要勤动手, 随手标注有问题的地方, 这里的“问题”不仅局限于不懂的地方和疑难, 还包括自己在预习中出现的一些想法。这样就可以在预习之后做到有目的地听课, 提高听课的效率, 有利于培养学生对数学的兴趣, 提高学生的数学学习能力, 使学生养成自学的习惯。

(二) 高效听课的方法

“向课堂 45 分钟要质量”是很多老师经常跟学生说的一句话。由于中学生学习主要还是通过课堂教学来完成的, 因此学生的课堂效率与学习效果是呈正相关的。但听课也要注意方式方法。不

仅要听, 还要记。

1. 提高听课效率

听课时要重点听以下三个方面的内容: 一要听知识点的引入, 数学知识以抽象性而著名, 很多知识点的理解都要以现实生活中具象的实例为支撑。教师在知识点引入阶段通常都会从身边的具体问题出发引出将要学习的新内容, 以此来帮助学生理解抽象的数学知识。因此知识点的引入部分是至关重要的; 二要听知识点的剖析, 数学中的概念命题等大都由关键词和限定条件组成, 只有掌握了它们才能真正掌握每一个知识的本质, 所以一定要注意老师对知识点的剖析; 三要听知识点的应用即例题讲解, 所有数学知识的学习最终都会落实到解题上, 解题的过程不仅用到知识点本身, 还能体现各种数学思想方法, 因而解题是数学学习的重点, 也是数学听课的重点。

2. 随手做好笔记

很多同学认为只有像英语、语文这类需要记忆背诵的科目才用得着记笔记, 其实不然, 笔记是学习的最佳辅助。只是因科目的不同笔记的侧重点也会有所不同。做好笔记不仅有助于复习, 而且有助于记忆。笔记分为课堂笔记和课后笔记, 在此分做论述。

(1) 课堂笔记的方法: 上课要把老师对概念和数学规律的理解、解题中用到的思想方法和技巧记下来, 包括老师对一些专项问题的总结和补充、每堂课的小结等。要把课堂上听过或看过的重要信息清晰地保存下来, 每隔一段时间都要返回去复习推敲, 才能达到温故知新的效果。

(2) 课后笔记的方法: ①记与有关知识点相关的生活现象或实例。数学源于生活又用于生活, 要想真正理解数学知识的内涵, 就必须以生活为支点。多留意生活中的各种现象, 并把它们与数学教材的内容联系起来, 这样不仅有利于相关知识的理解记忆, 而且有利于培养学生的抽象思维和组织概括能力。②记一题多解的方法。中学数学中的许多知识点都是既相互独立又密切联系的, 因此在数学解题中一题多解的现象不在少数。经常探讨一道题的多种解法, 不仅有利于基础知识和基本技能的掌握, 而且能帮助学生将所学知识系统化、结构化。此外对学生发散思维和问题解决能力的培养也是有百利而无一害的。③记“一法多用”、“一题多变”。老师经常说万变不离其宗, 数学解题是有规律可循的, 学生在平时的学习中要养成自觉探索规律的好习惯。要善于总结具有内在联系的题型和方法, 形成问题链并分类做好笔记, 这样遇到类似的问题就可以举一反三。长此以往, 就能使所学的基础知识脉络清晰, 解题活而不乱。④记自己作业中的问题。作业是对知识掌握程度的一个检查, 通过作业可以暴露出很多问题, 比如哪些知识点易错易混淆、哪些方法使用时有局限、哪些公式记忆不牢固等等。通过记笔记可以深入分析错误的原因, 对相关的薄弱知识点进行再学习, 这实际是一个查漏补缺的过程。

(三) 全面复习的方法

复习是对已学知识的再学习, 但复习并不是机械地重复, 而

“产教融合，校企合作”背景下高职市场营销专业教育教学改革现状及对策研究

阎惠全

(柳州职业技术学院, 广西柳州 545006)

摘要: 本文主要阐述在教育部强力推进高职院校“产教融合、校企合作”的专业建设要求, 提出聚焦高端产业, 促进产业升级的背景下, 分析高职院校市场营销专业进行教育教学活动改革过程中的现状, 从而找出问题并探索出如何才能更好地找准自身的教学定位, 兼顾高职院校以及企业的最终需求和目标, 为社会输送更多的、职业素养要求更高的市场营销专业性人才, 同时提升高职院校的就业率和社会满意度, 为学生自身的发展创造机遇。

关键词: 产教融合; 校企合作; 教学模式; “双师型”教师团队; 教材开发

随着我国经济不断的发展壮大, 对教育教学质量提出了更高的要求, 因此传统的教育教学模式势必要进行改革。尤其是当前我国高职院校市场营销专业的教育教学模式存在一些共通性的问题, 譬如: 缺乏有效的校企合作, 真实项目如何有效植入日常教学等。日前, 教育部已经出台相关文件强力推进“产教融合、校企合作”的专业建设模式, 提出聚焦高端产业, 促进产业升级的

要求。在此背景下, 市场营销专业应当适时地、主动地转变原有的教学方式和方法, 以满足不断变化的社会人才需求。

高职院校是我国培养技术型、复合型专业人才的教育机构, 在我国市场经济持续发展的过程中, 市场对专业的营销人员需求量逐年递增, 而且一些地区已经出现人才短缺的现象。高职院校市场营销专业对于理论知识以及学生的实践性要求较高, 不仅需要重视理论知识的培养, 更要对市场营销实践能力进行锻炼, 教学的质量决定了高职院校市场营销专业学生的未来发展。因此, 高职院校市场营销专业教学改革具有重要的社会意义。

二、高职院校实施教学改革的意义

(一) 高职院校教育改革需要实施校企深度融合

企业与高职院校之间的深度合作能够体现出二者之间的共赢。高职院校办学的最终目的是为了培养复合型人才, 从而满足社会对高技能人才的需求。如果高职院校对企业人才的需求不了解, 那么导致院校在为学生安排课程时缺乏针对性、科学性、合理性, 最后培养出的学生不管从专业能力还是职业素养等方面都无法满

是有计划地系统学习。复习可以遵循教学顺序(如章末复习或期末复习等), 也可以打乱教学顺序(如只做几何专题复习或函数专题复习等)。遵循教学顺序的复习由于各知识点间的联系不紧密, 可以通过浏览当时的笔记或者做综合复习题来完成。打乱教学顺序的复习则需要完成较多的工作。首先要从各个阶段的学习内容中抽取与复习专题相关的知识点; 其次要按照自己的理解将抽取出的知识点按照一定的规律排列整合, 形成一个体系; 再次要对应每一个知识点整理出当时学习过程中遇到的经典习题; 最后要对整理出的知识点和习题进行系统复习。这其实是一个推陈出新的过程, 多个知识点放在一起学习产生的并不只是简单的加法效应, 更多的时候会产生乘法效应, 给学生带来意想不到的收获。

(四) 完成作业的方法

作业在一定程度上能够反映学生对所学知识的掌握程度, 所以对作业中发现的问题必须要重视, 并尽快查漏补缺。数学作业的完成相比其他科目而言有自己特定的程序。首先要做的是审题, 许多同学在做题中因粗心失分的源头就是在审题这一步出了问题。数学题干的阅读一定要逐字逐句地推敲, 罗列显性条件、发掘出隐性条件、标记出已知条件、归纳出未知条件, 并将各种条件间的关系用网状图清晰地表示出来; 其次要将整理出来的网状图进行加工, 在每一对条件的连线上标注出两条条件间的内在联系(即应用哪一个知识点可以由甲条件推出乙条件)。完成了这一步之后就可以根据完整的网状图来探索解题的途径; 再次就是解题, 一定要将解题的过程完整地呈现出来, 推理要步步有据, 书写要规范整洁; 最后要对整个解题过程进

行检查, 包括解题过程的立据、推理和计算, 这是解题最重要也是最容易被忽视的一步, 一定要养成自己检查作业的好习惯。另外, 做题要留下收获, 最好要有一个错题本, 把自己做错过的题或易错的题收集起来整理成册, 可以当作笔记的素材, 也可以直接作为日后的复习资料。

三、结语

综上所述, 本文以现代数学学习理论为指导, 从课堂学习环节的角度出发结合自己的教学实践, 探讨了中学生的数学学习方法问题。对每个课堂学习环节的具体任务分别给出了一些有针对性的学习方法建议。希望学生能掌握正确的学习方法, 轻松高效地完成数学学习。

参考文献:

- [1] 张晓梅. 新课改背景下高校数学教学模式的研究[J]. 中国校外教育, 2020(03): 71-72.
- [2] 姚小琴. 初中数学学法传授途径探微[J]. 数学教学通讯, 2019, (35): 37-38.
- [3] 赵兴和. 数学学习习惯的培养途径和方法[J]. 黑河教育, 2020(02): 42-43.
- [4] 张奠宙, 宋乃庆. 数学教育概论[M]. 北京: 高等教育出版社, 2016: 113-115.
- [5] 陈圣文. 初中数学教学中增强学生数学核心素养的方法探究[J]. 课程教育研究, 2019, (52): 202-203.

作者简介: 李康旗(1994—), 女, 汉族, 山西省长治市人, 延安大学数计学院学科教学(数学)专业在读教育硕士研究生。