

分类讨论思想在中职数学解题教学中的应用

李广智

(安徽省淮南技工学校 安徽 淮南 232000)

[摘要] 在现代化社会的发展中, 社会各界越来越注重中职教育的发展, 中职学生面临着就业、课业的双重压力, 在多元化人才发展的新形势下, 中职数学教学的重点是学生思维方式、解题方法的培养, 尤其注重解题能力的培养。在中职数学教学中, 教师需要引进多样性的解题方法, 将分类讨论思想渗透到中职数学解题教学全过程中, 充分利用数学知识解决实际问题, 文章主要针对分类讨论思想在中职数学解题教学中的应用进行了分析。

[关键词] 分类讨论思想; 中职数学; 解题教学; 应用

引言

数学思想是数学解题的关键内容, 中职数学解题中应用到很多数学思想, 尤其是分类讨论思想从本质上说就是一种逻辑思维方向, 是重要的数学思想之一, 并在解决数学问题中得到了有效应用。分类讨论思想可以化整为零, 逐个击破, 帮助学生有效地解决各项问题, 进一步提升数学解题的整体效率。体现了解题思路多元化, 探知了研究对象的规律, 在解题过程中, 知识得到总结与归纳。基于此, 文章介绍了中职数学教学现状, 总结了分类讨论思想在中职数学解题教学中的应用策略, 并结合例题分析了分类讨论思想在中职数学解题教学中的应用。

一、中职数学教学现状分析

1. 学生数学学习情况

在中职数学教学过程中, 中职学生基础知识比较薄弱, 很难集中注意力进行学习, 学生在学习新知识的过程中, 缺乏一定的自觉性、主动性, 学生在完成数学作业过程中往往会草草了事^[1]。并且, 在中职数学课堂中, 学生很少针对数学问题进行沟通、交流, 很少向教师请教, 在长期发展中学生在数学学习中会处于被动地位, 单纯地认为数学知识在生活、学习过程中比较枯燥, 在专业学习过程中应用数学知识的情况下不知如何应对, 严重影响中职数学教学的整体效果。

2. 中职数学学科情况分析

在中职数学教学过程中, 数学学科是一门基础课程, 教师需要明确教学任务, 引导学生掌握数学基础知识, 并将数学知识和专业学习知识进行融合, 为学生进行专业知识学习、技能训练、终身学习提供基础保障。因此, 在中职数学教学过程中, 数学课程发挥着十分重要的作用。从中职数学教育大纲的角度进行分析, 教学内容主要分成三部分, 分别是《基础模块》《职业模块》《扩展模块》。其中, 《基础模块》的重点是基础知识的讲解, 教学时长一般在100学时左右, 但在各种不利因素的影响下, 中职院校只注重专业课程教学、技能实训, 缺乏对基础学科开设、教学的关注, 往往会随意压缩数学课程课时, 导致学生缺乏对基础课程学习的关注, 这种方法无法满足教学大纲的要求, 影响着学生的全面发展。

二、分类讨论思想在中职数学解题教学中的应用策略

1. 突出重点, 优化教学内容

在中职教育教学中, 教材为教师教学提供了依据, 教师应合理组织教材内容, 激发学生的学习兴趣, 为教学效率、教学效果的提升提供支持。在实际教学中, 教师需要注重专业特点、学生的就业需求, 针对教材内容进行有效融合, 为学生提供必备、有用、学得会的知识。为了实现这一目标, 教师应做好以下工作: 第一, 新增数学预备知识, 如多项式运算、整数指数幂运算、二次函数性质等, 为中职数学教学提供支持。第二, 突出数学知识的系统性。教师需要充分了解学生的专业知识, 将数学知识和教学内容进行融合, 突出知识的系统性, 根据专业特点选择教学内容, 实现学以致用的预期目标。

2. 中职数学教学要与专业相结合

中职数学教师需要在主体内容不变、不影响数学知识系统的基础上, 根据各个专业学生的实际情况, 合理地制定教学计划、授课计划, 确保教学内容、教学进程满足专业课学习的实际需求, 还需要根据各个专业的数学知识、学生从业后需求,

针对教材内容进行整合, 合理地安排、增删数学内容, 明确教学的重点内容。例如, 立体几何是机械制图中的基础内容, 教师在制定数学教学计划的过程中, 需要做好调整工作, 确保基础课程为专业课程提供优质服务。

3. 完善教学评价方式

在中职数学教学评价过程中, 教师不能单纯地将学生的考试成绩作为评价标准, 需要加强对学生学习过程的关注, 帮助学生树立学习信息, 为学生个性、潜力的发展提供支持^[2]。例如, 教师需要实行综合评价方式, 可以将平时成绩作为学生综合成绩的一部分内容, 记录学生的平时考勤、课堂、作业, 并引导学生参与到自评、互评中, 激发学生的学习积极性。

三、分类讨论思想在中职数学解题教学中的应用实例

在中职数学解题教学过程中, 学生往往会遇到很多难题, 这时可以针对难题进行分类讨论, 这样就能够更好地找到答案, 使学生在解题过程中, 可以转变自己的思维, 应用分类方法进行解题。

例题一: 在某地区奥运火炬传递活动中, 一共有18名火炬手, 其编号是1到18, 从中选出3人, 分析选出火炬手编号组成3为公差的等差数列的概率是多少。

通过分析例题内容, 运用分类讨论思想解决问题: 事件总数是 $C_{18}^3 = 17 \times 16 \times 3$ 。火炬手的编号为 $a_n = a_1 + 3(n-1)$ 。在 $a_1 = 1$ 的情况下, 火炬手从1、4、7、10、13 中选择, 共4种选法; 在 $a_1 = 2$ 的情况下, 火炬手可以从2、5、8、11、14、17 中选, 也有4种选法; 在 $a_1 = 3$ 的情况下, 火炬手可以从3、6、9、12、15、18 中选择, 仍有4种选法。所以, $P = (4+4+4) / (17 \times 16 \times 3) = 1/68$ 。

例题二: 把一边长为10cm的正方形硬纸板的四周各剪去一个同样大小的正方形, 然后折叠成一个无盖子的长方体盒子。若设长方体的体积为 $y \text{ cm}^3$, 问应剪去的正方形的边长 x 应该是多少 cm ?

分类讨论思想分解问题步骤:

1. 找一个正方形纸板, 学生分工合作, 测量计算;
2. 在纸板的四周先剪去边长为 $1 \text{ cm} - 2 \text{ cm}$ 的正方形, 让底面积的大小接近 64 cm^2 ;
3. 再要求折合成成长方体的底面面积为 36 cm^2 ;
4. 找出规律: 折成的长方体体积不随剪去的正方形边长增大而增大 (或减小);
5. 整合与解决问题, 得到函数关系式 $y = x(10-2x)^2$ 。

从以上实例解题中可以看出分类讨论思想在解题中培养了学生的思维能力, 激励了他们深入探究的欲望, 体会到运用知识解决问题的兴趣, 形成良好的思维方式和数学解题方法。因此, 在中职数学教学过程中, 教师需要引导学生拓展自己的思维, 进一步提升解题的效率和质量。

综上所述, 在中职数学教学中, 分类讨论思想的应用范围比较广, 在方程、几何、应用题中都得到了有效应用。在实际教学过程中, 教师要注重分类讨论思想的应用, 将其渗透到数学解题全过程中, 进一步提升学生的数学水平、解题能力。

参考文献

- [1] 孙艳秋. 分类讨论思想在高中数学解题中的应用研究[J]. 高考, 2019(21): 141-141.

高职院校思想政治教育和“双创”教育有效融合的对策探思

李桂花

(新疆天山职业技术学院 新疆 乌鲁木齐 830017)

[摘要] 伴随着我国教育现代化进程不断提速, 对高职院校育人工作也提出了新的要求。为助力教育强国的建设、促进高职学生综合素质的全面发展, 向社会输送更多德才兼备的技能型、创新型人才, 应促进思政教育与双创教育的有机融合、相互促进, 不断完善高职院校育人机制, 重视学生的融合发展。基于此, 笔者结合自身工作经验, 立足于高职院校思想政治教育和“双创”教育有效融合意义, 展开对相应对策的分析。

[关键词] 高职院校; 思政教育; 双创教育; 有效融合

1、高职院校思想政治教育和双创教育融合意义

1.1 有助于实现两者的相互协同

从教学内容上来看, 高职院校中思政教育与双创教育各具特色、但又有着天然属性上的一致性。思政教育的目的便是提高学生的思想认识, 使其领会新时代中国特色社会主义事业发展、建设中国的一系列方针政策, 以期促进高职学生形成良好的政治素养、具有高尚的品德及法制意识等, 积极落实“立德树人”根本任务; 双创教育重在培养高职学生的工匠精神与职业发展意识, 使其具有创新创业能力, 为社会发展、行业进步等做贡献, 其需秉持以德为先的教育原则。故此, 只有提升学生的思政素养, 才能为双创教育夯实基础; 只有提升双创教育的有效性, 才能保障思政教育的顺利实施。

1.2 有助于丰富职业教育的内涵

高职院校也是向社会输送高等技术人才的摇篮。新时代不仅为高职院校教育教学工作的发展指明了新的方向, 也对其育人工作提出了新要求^[1]。为使双创教育更具有创新性与时代性, 需要思政教育的同步革新, 使其能够进一步贴近高职学生的

现实生活, 让他们在吸收理论知识的同时, 将认识外化为行动。使思政与双创教育同步推进——通过思政助力、使双创教育更具实效性; 促进学生形成职业发展规划意识, 认识到创新的重要性, 使思政教育更具实用性。

1.3 有助于促进学生的融合发展

高职院校创新创业教育的主要目的在于提升高职学生的创新精神、创业能力, 而非仅局限于创新技能的培训。高职院校实施创新创业教育离不开思想政治教育的助力, 思政教育可以有效激发学生动机, 使他们端正思想态度, 从而进一步帮助广大高职学生在创新创业过程中树立坚定的理想信念, 从而为他们提供持久的精神动力, 这其实是思政教育在高职创新创业教育过程中的协同作用的体现^[2]。

2、高职院校思想政治教育和双创教育融合对策

思政教育与双创教育是高职院校深化人才培养体系, 实现内涵式发展的重要组成部分, 两者有着紧密相关、相辅相成、相互促进的关系。高职院校思想政治教育和“双创”教育有效融合, 应着力促进两者的无缝衔接、融会贯通。以便提升育人水平

与效率:

2.1 构建两者在教育理念的融合机制

理念是行动的先导。思想政治教育视角下的双创教育的开展要求两者在教育理念上实现共融贯通,着力提升高职学生的创新精神、创业意识和创新创业能力,切实提高人才培养质量。

特别是对于高职创新创业教育者来说,应努力在教育理念上向思想政治教育靠拢,在实际教育过程中努力贯彻立德树人的根本导向,努力以提升学生的创新创业意识和能力来引导学生树立服务国家、服务社会和服务人民的远大理想信念,自觉将自身的发展与行业、民族、社会的发展相结合,在创新创业的过程中树立敢于担当、勇于奉献以及不懈奋斗的精神品质,增强大学生的新时代使命感,使他们具有正确的人生观、价值观与世界观,良好的职业素养与服务意识。

2.2 构建两者在教育内容的融合机制

一如上述,思政教育与双创教育两者在教育内容方面既有互通、又各有侧重,但两者在教育的目标上却有着高度的一致性:一方面,在高职思想政治教育中融入双创教育内容,有助于提升思想政治教育中关于学生就业教育以及职业生涯规划等方面的教育实效,更好地以引导学生的就业、创业;另一方面,在创新创业教育中融入思想政治教育内容,则可以更好地培养大学生在创业过程中的理性信念以及道德情操,从而有效提升创新创业教育实效^[3]。

就目前来说,高职院校中思政教育与双创教育两者都以课堂教学为主渠道,为进一步提升创新创业教育实效,高职应着力探索加快两者在教育内容方面的共同点和契合点的挖掘,加强两者在教育内容方面的衔接机制的构建,努力推动两者在教育内容方面互相补充、互相支持,不断夯实创新创业教育的课程基础,拓宽教育内涵,提升教育质量与水平。

2.3 构建两者在实践教学的融合机制

理论与实践相联系是现代高职课程教学的内在要求。思政教育与双创教育既

包含理论教育,同时又离不开实践教育。实践教育是促进高职院校思想政治教育和“双创”教育有效融合的重要路径之一,因此从高职思想政治教育视角来促进双创教育的有效开展,就必须着力搭建两者在实践教学方面的融合机制,努力实现两者的协同推进和融合发展,否则离开了实践教学,两者也将成为空中楼阁,特别是对于双创教育来说更是如此。

因此,高职院校应坚持从实际出发,立足于“以生为本”的教育理念,为大学生提供多样化、个性化的实践平台。高职院校可以从校企合作平台的建立、拓宽校内学生科技园建设等方面入手,合理利用日常教学、周末以及假期等让学生进行创业方面的实践锻炼,努力开辟创新创业教育的第二课堂阵地,并以此来带动思想政治教育在实践方面的发展。

3、结语

总之,促进高职院校思想政治教育和“双创”教育有效融合,对于提高学生的思政素养、有效拓宽高职创新创业教育视角、夯实创新创业教育基础以及优化创新创业教育的内容、方式方法等诸多方面均具有重要意义。高职创新创业教育应着力从思想政治教育在内的其他教育方面借鉴经验,实现思想政治教育、创新创业教育与专业教育之间深度融合和协同发展。为此,高职院校应着力加强理论研究和实践探索,努力从多方面、多角度来构筑此两者实现协同发展的有效对策,以便提升新形势下学生的思政素养及创新创业教育水平。

参考文献

- [1] 贾新华. 新时代高职院校思想政治理论课创新研究[J]. 教育与职业, 2020(3): 15.
- [2] 梁珂. 网络环境下高职院校学生思想政治教育对策研究[J]. 产业与科技论坛, 2020(2): 1.
- [3] 张茜. “双高计划”实施背景下高职院校思想政治理论课教师专业发展的策略[J]. 福建茶叶, 2020(1): 25.

中职语文教学中培养学生口语交际能力之方法略谈

刘益辛

(重庆市科能高级技工学校 重庆 400037)

[摘要] 在当今社会经济发展速度如此之快的情况下,具备良好的口语交际能力就显得尤为重要,并且我们可以发现在许多的工作岗位上,很多的工作招聘者也不再只是以一个人知识储备量的多少或者学历的高低,来去衡量一个人能力,而更多会侧重于他口语交际表达能力的高低,是否能让对方充分的明白所要表达的内容又是否懂得一些人与人之间沟通交流的技巧等,所以为此,很多的中职学校的教育发展也是随着市场需求而改变,开始注重对学生表达能力上的训练。

[关键词] 中职语文教学; 培养; 口语交际能力; 方法

引言

很多的语文教师除正常上课以外还会开设一些辩论课,脱口秀课等有的老师甚至还会在课堂上,让学生来去讲解课堂中的一部分知识,从而使学生在语言表达上得到更大的提升,通过一些必要的活动,让学生可以畅所欲言的表达自己的想法、态度、观点,训练学生在大家面前说话的能力。在一定程度上为学生之后投入工作岗位,在语言表达这一方面打下良好的基础,本文将围绕中职语文教学中培养学生口语交际能力之方法进行略谈。

1、中职语文口语交际教学不足

1.1 教学观念的固化

虽然随着新课标教学理念的发展,教师在教学方式上已经有了一些改变,但是满堂灌,填鸭式的教学方式依旧普遍的存在着,具体行为表现为,教师很少给学生思考的时间,这一点可能认为教学内容比较多,所以老师为了完成既定的学习内容自己讲都手忙脚乱,就没有顾及去花时间启发学生,第二点是老师希望尽自己所能的去把一切有用的知识全部都塞给学生,因而抓紧每一分每秒的时间从讲台讲到尾,那么究竟教学效果如何,却很少有时间认真反思,所以这种教学观念需要彻底改变不要认为自己哪一句话没说会耽误学生,实际上应该把时间去交给学生,因为学生才是学习主体,应该让学生自己去探索鼓励他们主动勇敢的去表达自己的想法,主动的去训练他们的口语表达能力才是教学关键。

1.2 教学条件不足

口语表达的训练一方面需要老师在教学过程中对学生进行实际操作,另一方面也需要学校在教学目标的规定中进行明确要求给予支撑,并且招聘更多有专业口语表达能力水平的教师,因为有许多教师在工作上,本身自己在口语表达的能力这一方面能力就不强。所以对学生的训练上不能够更加专业化,有计划性的指导,学生,当然其中也有一些教室是因为工作压力教学课真的压力比较大,内容比较多。所以,在对学口语训练的表述上就有很注重,并且在训练学生口语表达能力这一方面不仅需要专业的口语表达,就是对学生进行训练,还需要专业的教材给予辅助,但是这一点在很多学校上也没有做到,对教材的选用上,质量上内容上也都没有采取具体的行动措施,所以就导致教师的力量不足后续的学习资源力量跟不上,学生的口语表达能力也不能够很快得到提高。

1.3 学生学习热情有待提高

在中职的学校中农村的学生所占的比例比较大,所以很多学生本身在口语表达能力上就不强了和沟通能力也比较差,再加上自身本地语言环境的影响,身边的人都说方言,所以,普通话就说的比较差,但是来到一个新的学校环境中,由于不能够很快的适应语言系统的调整,所以,难免会因为自己说不好普通话而感到自卑,这就直接导致了他们在学习语文上或者是在与他人沟通和自身的口语表达能力较差,降低了学生学习的积极性,使其自身的口语表达能力较弱。

2、培养中职生语文口语交际能力的建议

2.1 优化教学理念

在新课改目标不断地推进发展下,教师的教学理念也需发生根本性的转变,教师要把自己所要教的知识系统的内容必须烂熟于心,这样便能够有全局观念,在学生学习的过程中及时作出引导和把握,在语文教学过程中要注重课堂的趣味性,并且把自主权交到学生手中,思考是验证真理和谬误最有力的手段,只有通过思考,才能去粗取精,去伪存真。这样,课前扎实地预习课文便是提高课堂效率的必要前提,因为课堂仅仅四十分钟时间,不可能把所有的问题都拿到课堂上解决,只有利用好了课前预习,才能实现高效率的教学目标,从而有更充分的时间拿来。训练学生口语表达能力并积极鼓励学生表达自己的想法观点等,发挥学生在学习中的主动能动性。

2.2 提高语文教师队伍的专业素养

为了师学生在口语表达能力方面得到很大程度的提高,不仅需要对学生进行一定的训练,还需要老师自身素质也不断提高,这样才能使老师在教学过程中更专业和具体的对学生进行训练和指导,所以对于中职语文教师来说,不仅要具备语文专业的教学水平还要具备一些训练学生口语表达能力的方法,在教学中要懂得多样化多维度的对学生口语表达能力进行训练,提高学生的学习积极性,在此也需要学校方面也应该定期组织教师进行口语表达能力方面的学习。达到教师与学生在口语交际能力这一方面得到更高水平的进步。

2.3 “五位一体”综合运用

在语文教学过程中,“听”“说”“读”“写”“看”的是课堂中必备的五个教学元素,并且在未来学生走向工作岗位后这五个元素也是工作中所需要具备的一些能力,所以教师在教学过程中应注重对这五个元素综合使用,提高教学的水平增强课堂的趣味性,提高学生对口语表达能力的意识和积极性,在教学方式上对学生进行不同程度多种方法的训练。

结束语

中职学生的学习基础性比较薄弱,学习习惯也比较差,所以说学生的学习就不能满足于只要有一个知识渊博的老师讲授知识就可以了,还需要教师能够在课堂上调动学生的学习积极性,活跃课堂学习氛围,促使每一个学生都能够参与到。老师组织的教学活动中,为学生营造一个轻松愉快的课堂氛围鼓励每一个学生在课堂上积极表达自己的想法和疑问,培养学生敢说,喜欢说的学习品质。从而促使学生在口语交际能力上的提高。

参考文献

- [1] 殷勤. 浅析中职语文教学中培养学生口语交际能力之方法[J]. 职业, 2019(34): 108-109.
- [2] 陈福生. 重视中职语文教学提升学生口语交际能力探索[J]. 成才之路, 2019(30): 46-47.
- [3] 乌兰高娃. 中职语文教学提升学生口语交际能力的相关探索[J]. 课程教育研究, 2018(08): 54-55.
- [4] 莫丽莎. 中职语文教学中培养学生口语交际能力的策略探讨[J]. 轻纺工业与技术, 2017, 46(03): 74-75+78.