

卷 泉



CN 51-1737/G0
ISSN 1005-4669

2020



2020年7月

228	项目教学法在高职英语教学中的实践与探讨	李 佳
229	财会类专业高校毕业生心理健康教育研究	张晓欣 姚 莹
230	CMO模式的机械类应用型本科专业教学改革与实践探究	张 挺
231	健康体适能课程引入高校公共体育课程改革探索	卢申册 王 万
232	小学数学教育与信息技术的整合问题探讨	薛庆祝
233	大学英语阅读教学中课程思政的融入与建设研究	徐小芬
234	浅谈高中物理教学中问题情境的设计与研究	顾媛媛
235	参与太极拳教学活动的积极意义及方法	朱 莉
236	美术专业的教育模式的探析	黄小元
237	财经商贸类专业人才培养模式改革研究	许佳佳 刘 卿 黄 莉
238	浅谈图论教学	刘 猛
239	“品读西厢 走进梨园”信息化课堂教学设计探析	陈 芳
240	职校学生数学思维习惯培养策略研究	张凤霞
241	应用型院校数学建模竞赛培训体系的思考	张 孟
242	大学英语教学中翻转课堂的融合实践分析	李 云 李鲁闽
243	新时代旅游管理专业学生素养现状及提升研究	周 婵
244	训诂学在高中古代记叙散文教学中的运用	龙 燕
245	应用文写作课程基于慕课的新型混合式教学模式研究	郭姗姗
246	室内艺术设计专业《建筑设计基础》课程内容及教学方法改革	索小艳
247	MATLAB在自动化专业毕业设计教学环节中的应用	徐文权 胡 慧 杨 伟 刘 娟 李彦梅
248	“互联网+职业教育”视域下创新高技能人才培养模式	唐艳红
249	基础实验课微课化与理论课混合式教学研究	王兵威 刘 昀
250	大学数学课程与专业结合的模式初探	徐 循
251	基于翻转课堂模式的普车教学研究与实践	陈晓丽 蔡琪琳 舒 安
252	高中语文教材说课稿写作	李光耀
253	就业导向下的高职思想政治课教学改革探微关键要素探究	徐 扬
254	师生合作创业模式的内涵、角色功能和影响因素研究	王大海 王 蒙 谢觉萍
255	高职英语实施线上+线下混合教学的对策分析	陈 琼
256	中华传统文化在高职院校留学生教育教学中的重要意义及实施策略	马彦芳 李凤霞 李 萌 马春玲 王淑娟

293	云课堂环境下中学数学教与学模式的研究	施玉梅
294	高职学生英语阅读能力调查分析报告	朱 樱
295	劳动与社会保障专业人才培养的困境与突破	舒 林
296	浅谈旅游管理专业实习基地建设	谢凌艳 夏汉军 聂 钠
298	多元文化视野下高校音乐教育教学研究	蓝婷婷
299	高校音乐教育与“立德树人”探析	姚 杰
300	基于“掌握学习”理论的对外汉语线上教学有效性研究	赵俊杰
301	基于“互联网+”的铰链四杆机构教学方法	秦 浩
302	思维导图在高中地理教学中应用的研究	高 虹
303	中华传统文化在幼儿教育的运用剖析	王 丽
304	多元化游泳教学的应用研究	杨朝刚 周 亮
305	关于以就业为导向的高职语文教学改革与创新的思考	颜征兵
306	浅谈初中《道德与法治》的育人功能	肖天银
307	小学科学教学现状及其影响因素研究	彭 辉
308	浅谈中职体育教学中学生团队意识的培养	付 玉
309	中职校企合作创新途径研究	于盼盼
310	在“双高计划”背景下加强美育工作的方法研究	李 健
311	网络环境下的高校思政教育创新对策研究	何 懿
312	浅谈在线教育发展下的高校课程与教学改革	李珊珊
313	基于NOBOOK虚拟实验平台的科学教学研究	陈远庆
314	农村小学语文教师专业成长路径研究	钟文平 徐晓玮
315	高职大学生就业指导路径之我见	刘 勇
316	高职学前教育专业信息技术应用能力的培养探思	杨文萍
317	工艺美术在动画设计专业教育中的作用与影响	胡孟君
318	核心素养下高中数学小组讨论中的问题教学	范忠稳
319	浅析体验式教学法在高校市场营销教学中的应用	张 静
320	学士学位授予质量的影响因素及质量提升对策探讨	曹 勇 单彩云
322	工匠精神融入高校思想政治教育的实践探索	朱 贵
323	提高小学生数学课前预习有效性的策略	王兰兰
324	关于高职院校网络课程教学督导工作的思考	熊 丽
325	高职院校开展思想政治理论课在线混合式教学模式的若干思考	张 浩
326	在小学语文教学中进行德育教育的方法浅谈	李 群

核心素养下高中数学小组讨论中的问题教学

范忠稳

(福建省三明市宁化县第一中学, 福建 三明 365400)

摘要: 随着新课程的改革, 课堂教学模式不断变革, “小组讨论”在高效课堂教学中已是教师常用的教学手段和教学策略, 且受到教育者的青睐, 而从构建主义的角度来分析, 学习是学生不断思考与探索, 不断质疑和释疑, 不断表达个人见解和提升个人经验的过程, 所以教师有效设计问题、引导学生解决问题是培养学生核心素养的关键。

关键词: 核心素养; 小组讨论; 问题教学

随着新课程的实施和高考改革的推进, 促进学生全面有个性的发展已成为教育变革的核心理念。特别是新课程中倡导的自主、合作、探究及反思能力的培养, 旨在改变传统的教学方式与学习方式, 以实现学生学习的主体性地位, 培养学生各方面核心素养的不断发展与提升。数学问题历来受到人们的广泛重视, 它是课堂教学的灵魂, 是课堂教学的动力。“问题式”教学逐渐深入课堂, 成为现代教学方式的主要形式之一, 在这, 笔者就教师如何有效的设计问题, 引导学生解决问题, 让学生充分体验学习的过程提一些个人的建议, 以供讨论。

1 在小组讨论中开展有效的问题教学

小组合作学习方式进入课堂为学生开展合作学习、培养合作能力创造了条件, 但要有效的开展合作学习还要有积极的相会依赖、面对面的促进性交互、个体责任、人际交往技能、小组加这5个合作学习的要素。教师还必须精心设计一个“恰当”的数学问题, 并引导学生积极参与解决这个问题, 在这过程中获取新知、提升能力, 使得合作走向成功。

1.1 分清问题的类型

在数学课堂教学中, 教师所提问题可以说是贯穿着整堂课, 但从形式、内容、要求和追求目标, 大致有四类, 判断型问题: 判断性问题的形式是“对不对”“是不是”, 它追求的目标是学生对是非做出判断, 但对思维活动的要求很低; 叙述型问题: 叙述型问题的形式是“是什么”或“什么是”, 它所追求的目标是学生对所提问的内容作出完整、准确的叙述性回答; 说理型问题: 说理型问题的形式是“为什么”, 这类问题追求的目标是探究某一问题的解决, 这种问题追求的目标是讲清道理, 要求学生知其然还要知其所以然; 探究型问题: 探究型问题是探究某一问题的解决, 这种问题追求的目标不一定是唯一的正确答案, 而是使学生产生或提出尽可能多、尽可能新、尽可能前所未有的和独创的想法、解法和可能性。了解了数学问题的类型, 教师只要仔细斟酌, 设计的问题一定能达到理想的效果。

1.2 设计好问题

问题设计的质量高低直接影响这堂课的教学效果的好坏, 特别是为掌握重点、突破难点的小组讨论的问题的设计更是意义重大。那么, 在浩如烟海的数学问题中, 如何选择富有价值的数学问题呢? 笔者从以下两方面出发考虑:

1.2.1 一个“好问题”应具备以下特点

- 1) 一个“好”的数学问题应当具有较强的探索性, 它要求人们具有某种程度的独立见解、判断力、能动性和创造性。
- 2) 具有一定现实意义或学生的实际生活有着直接的联系, 有趣味和魅力。
- 3) 具有多种不同的解法或多种可能的解答, 即开放性。
- 4) 具有一定的发展余地, 可以推广或扩充到各种情形。
- 5) 具有一定的启示意义, 蕴涵重要的数学思想方法。
- 6) 问题的表述应当简单易懂, 容易接近。

当然, 上面所列举的各个标准并不可能在每一个问题中都得到充分的体现。事实上, 所谓问题的“好”与“坏”只具有相对的意义。

1.2.2 一个“好问题”的设计, 应遵循以下原则

- 1) 科学性与艺术性相结合的原则。
- 2) 启发性与探索性相结合的原则。
- 3) 超前性和当前性相结合的原则。

1.3 解决好问题

问题的解决过程实际上是学生在原有的学习基础上的一次自我建构。开拓创新过程, 要解决好问题笔者认为主要把握好以下三个步骤

1.3.1 问题的感知过程——要精心设计问题的情境

创新需要激情, 教师应根据学生现有的心理特点、知识基础和智力水平, 创设问题情境。

以次激发学生的学习情感, 促进他们的积极思考, 使他们在迫切的要求学习, 激发解决问题的愿望和决心, 为学生自主探索、发现创造营造氛围。

在创设问题情境时应注意: (1) 确保问题情境的真实性; (2) 尽量提高问题情境的趣味性; (3) 有意识增强问题情境的鼓励性; (4) 问题难度适中。

1.3.2 问题的寻解过程——问题设计能引导学生主动参与、自我构建、开拓创新

现代认知心理学认为, 学生学习的过程是一种自我构建的过程, 也是一种再创造的过程。

因此, 要把数学教学过程作为学生活动的教学过程, 采取以激励学习为特点的学生主动参与实践的的教学方式, 鼓励学生自己进行探索, 自己尝试解决问题的各式各样的方法, 使学生掌握探求新知识的方法, 并获得不断深造的能力和创新能力。

1.3.3 问题的回味和评价过程——学生创新活动的再一次升华

数学问题的回味和评价是师生间积极的双边活动, 是师生间思维的再度双汇和沟通, 是使学生的认识由低级到高级发展的又一途径。通过回忆和引申, 使学生从不同角度运用不同的知识和方法处理问题, 数学问题的本质, 提示解题规律, 培养学生的思维品质, 提高分析、探索能力和创新能力。

问题的解决过程离不开学生的活动、老师的活动及学生和老师的双边互动, 但必须把握“学生为主体”的原则, 为此笔者对二者活动做了如下安排:

学生活动的设计, 学生活动通常可以这样进行安排: 理解问题, 可由学生自己读题和理解, 也可以师生一起观察和磋商; 寻找问题和已有知识的联系; 讨论和个体探究, 可先个体探究后讨论, 也可先讨论后个体探究, 也可以个体探究和讨论一起进行; 交流结果和心得。

教师在小组讨论中可引导学生做到: 提出问题和疑问; 作出猜想并求解; 对别人和老师的问题作出反应; 使用各种手段进行推理, 找出关联, 解决问题并交换看法; 用数学事实和论证判断正确性。

2 结语

以上所谈只是笔者近几年在开展小组合作学习的实践中对问题设计这一课题的点滴体会, 很多观点还不成熟。但我想, 数学问题是数学的心脏, 是数学教学活动的灵魂, 数学教师应重视数学问题在教育中的作用, 并且能够熟练而巧妙地根据教学内容设计数学问题, 使学生更快、更易地领悟和掌握, 这对于一名中学数学教师来说是最基本的要求。

参考文献

- [1] 林巧伟. 小组讨论与问题导向融合在高中数学课堂的应用分析[J]. 考试周刊, 2019(07).
- [2] 黄群力. 信息化背景下高中数学教学的优化策略[J]. 数学教学通讯, 2020(06).
- [3] 周凌霞. “核心素养”下高中数学教学例析[J]. 数学教学通讯, 2020(06).