

初中数学教学评价的优化策略研究

管年

江西省抚州市金溪县双塘镇中小学校

摘要: 本文针对初中数学教学评价体系进行优化策略的探索,旨在通过多元化的评价方式提升学生的自我认知、学习动力和合作能力。通过学生自评,帮助学生更好地了解自身的学习状况与不足;引入组内互评机制,增强学生之间的互动与合作,促进共同进步;采用匿名点评的方式,鼓励学生真实表达意见,减少评价过程中的心理压力;利用分值测评,量化学生的学习表现,帮助学生明确改进方向;通过激励测评,引导学生正视评价结果,激发其内在学习动力。本文提出的优化策略旨在为初中数学教学评价提供新的思路,促进学生的全面发展。

关键词: 初中数学; 课堂评价; 教学策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.05.211

引言

在初中数学教学中,评价不只是当作检验学生学习成果的手段,更是推动学生成长、提高教学质量的关键部分,传统单一评价方式往往不能全面反映出学生的学习状态和能力,同样难以调动学生的积极性与创造性,进行多元化教学评价策略的探索,对推动学生全面发展、打造高效数学课堂意义重大。

一、学生自评,帮学生了解自己

在学习的过程中,学生们往往忽略了自我认识的重要性。对自身学习状况的评估,是帮助学生进步的关键步骤,部分学生未能形成对自己客观的了解,仅专注于自己的课业,对存在的问题视而不见,从而产生了过分的自信或深度不自信这两种有害的心态,这导致他们在教学过程中,往往面临众多挑战。因此,教师在进行课堂教学时,应关注自评机制的构建,使得学生能通过自我评价,洞察自身不足,并客观审视自我。所以在数学学习的环境中,教师需要引导学生反思个人表现和成绩,分析行为,辨识进步与退步,促使学生迅速发展,从而提升其数学学科的能力。^[1]

例如在对“实际问题与二元一次方程组”这部分内容进行授课的过程中,在课程初始阶段前,教师得明确本节课的学习目标,尤其是对“能依据具体问题里的数量关系列出二元一次方程并验证结果合理性”以及“经历问题解决的全过程”能力的培养,构建一份针对本节课的自评量表,诸如“是否准确识别问题中的数量关系能力、能否自行列出二元一次方程、是否能核查解的合理性、在‘问题情境-建立模型-求解-解释与应用’过程之中的参与度和收获表现”等。在教学实施的过程里,教师可在教学伊始展示一个贴近学生生活的实际问题,如“某果园打算种植苹果树和梨树,总面积为500平方

米,若苹果树每棵占地4平方米,梨树每棵占地6平方米,果园主计划种的总棵数为120棵,问苹果树和梨树各应栽种多少棵?”引导学生分析问题,步入“问题情境”。此时教师可引导学生分组进行讨论,尝试凭借问题中的数量关系列出二元一次方程组,而此时教师可进行巡回指导,查看学生的思考走向,但不直接点明答案,学生能在自评表中记下自己建模的难易程度及成败情况,教师可引领学生独立或小组配合求解方程组,然后对照问题实际情况检验解的合理性。查验解出的苹果树与梨树数量是否皆为正整数,且总面积跟总棵数是否契合题目设定,学生应在自评表上标记自己求解步骤的清晰程度、检验过程的严谨程度,教师可带动学生分享解题思路与最终答案,学生做自评的时候,还需对解释与应用环节自己的表现加以反思,能否清晰地把思路表述清楚,是否可把所学知识灵活运用到的新情境里。课程结束后,教师应引导学生去填写自我评价表格,从而客观审视自身学习过程中的成果,尤其就列方程、求解、检验和解释应用等核心环节的执行状况而言,教师需对学生自我评价与团队反馈资料加以整理,从而对学生学习进展做一番分析。在后续课程开启的阶段,教师可根据情况公布若干代表性的自我评价实例,对学生成就进行表扬,识别普遍问题,同时提供针对性的优化建议,在这一执行过程里,教师通过引领学生采用自我评价策略,不仅能让他们实时知晓自身在学习进程里的具体表现,而且在反思跟沟通的过程里,还能逐步增进自我的认知,修正学习策略,以此实现学习目标。

二、组内互评,增强组内学生互动

在小组这一学习共同体中,成员彼此互帮合作,带动个体学习状况的优化升级,学生可在小组的互动里面,借助同伴的评估反思自身存在的短板,一旦辨认出问题,

便可马上开展修正,针对同学给出的过度主观的评价,可进行讨论,采用辩证方式对其予以评判,通过这种方式,学生的学习能力可不断迈向更高水平,并且在数学课程教学期间,教师应着重对评价策略进行运用,可推动学生于小组里分享观点及见解,借此养成优良学习习惯,提高数学学科的学习成效^[2]。

例如,在对“全等三角形”这部分内容进行授课的过程中,教师可凭借生活中的案例或几何图形展示,指引学生初步把握全等图形和全等三角形的概念,而后鼓励学生开展小组交流,试着用其语言去阐述全等三角形的定义,教师可拿出几个全等三角形的实例展示,带领学生开展小组合作,辨认并标记好相应的顶点、边以及角,在实施开展阶段,推动学生们相互评价,并针对怎样精准又迅速地识别特定项目开展沟通讨论。教师可指引学生运用诸如“测量、折叠和逻辑推理”等办法,以检验全等三角形对应边长与角度是否相符,学生可结成小组,各成员分工清楚明了,分别承担证明三角形某一方面相关属性,然后把各自的验证结果进行汇总,并共同探讨验证时碰到的难题以及相应的解决手段,各项预先设定的任务完成后,教师带领学生实施组内互评活动,在评价开展的阶段,每位参与者须依据特定的评价细则,对其他参与者就“理解全等三角形定义、识别对应元素、掌握性质以及合作态度”等方面进行互评。在开展这一评价工作期间,教师要激励给出积极的反响,且融合建设性意见,以此带动小组内成员互助互勉、共同提升,教师可引导学生按小组汇总互评结果,并选定一位代表向全班同学呈现,在这一进程当中,教师必须按照学生所做汇报,针对普遍存在的共性问题进行系统说明,对不同学生单独碰到的特定难题开展个性化辅导,教师需鼓励学生凭借同伴评价所给的反馈进行深刻的自我反思及改进,这有助于他们更恰当地理解并运用全等三角形的相关概念。

三、匿名点评,帮助学生真实表达

匿名评价是保证学生真实地去评价的重要手段,虽然已经到了初中阶段,但是很多学生在课堂上仍然羞于表达,他们认为自己的表达会引发其他学生和教师的不满,担心自己会受到异样的目光。而匿名表达的模式下,学生就会得到足够的保护,这也能够让内向的学生同样勇于参与课堂表达,不用担心自己的表达会给自己带来尴尬。这种方法能提高学生的表达能力,因此教师在课堂教学时应该引入匿名点评模式,让学生都能够参与课堂表达,提高课堂教学效果,保障学生的学习效果。^[3]

例如,在对“整式的加减”这部分内容进行授课的过程中,在课程开始前,教师可利用课堂管理系统或传统问卷的手段,创设一套匿名化的评价机制,以保证全面采集学生评价,同时保障其匿名性,该评价体系要围绕“整式加减运算的理解、去括号法则的应用、运算步骤的掌握情况”这几个点展开。当教学活动进行当中,教师必须依照既定教学方案开展,先把合并同类项、去括号法则等知识点进行讲解,并利用例题呈现整式加减的一般步骤,布置恰当分量的课堂作业,以便学生凭借实际操作加深对刚学知识的体悟,练习告一段落,教师可向学生给予不记名的评价表格,评价表可囊括像“是否能熟练运用去括号法则、整式加减运算里最容易失误的部分是什么?”以及“对本节课教学有何建议或困惑?”的开放性问题。在这一过程里,教师需引领学生按照个人学习经验独立填写评价表格,需突显评价过程的匿名特质,以带动学生真诚地展现个人的观点与感触,以这个为基准,教师需要对所采集的评价数据进行全面统计与分析,从中甄选出学生在学习进程中普遍面临的难题、存在的问题,并基于此提出相应的改进意见。在后续课程进行当中,教师借匿名样式,采用“有同学提到...”的形式反馈评价结果,对普遍问题进行集中说明,同时就特定问题给予单独指引,依照评估结果,教师可酌情调整教学方法,好比“加强去括号规则的训练力度、优化整式加减法的操作讲解过程”等,以改进教学成效,采用匿名式点评策略,可于无压力的环境里,促使学生如实地展现其学习体验及疑难问题,此方式为教师输送了难得的教学反馈信息。

四、利用分值测评,帮助学生不断进步

在数学学习过程中,课堂测试是教师普遍采用的教学手段之一。这一方式能够让学生在学完知识点以后,通过测评展示出自己的学习成果,进而使教师了解学生的学习状态及对知识点的掌握情况,但是从实际上看,学生在学习时对测评结果的分析是非常不足的。每次课堂检测都可以作为教师评价的关键素材,教师可以根据学生的得分情况对学生这一阶段的学习表现进行评价。仅根据学习成绩评价学生的学习情况是不客观的,但是在一定程度上可以让教师了解学生在这阶段的学习状态。因此,教师可以通过分值测评的方式让学生了解自己的学习变化,分析是什么原因造成自己分数的变化,进而正确对待每次考试,实现学习进步。^[4]

例如,在对“数据的收集、整理与描述”这部分内容进行授课的过程中,教师可设计一系列速问速答或小

测试,以测试学生对统计调查基本概念的理解深浅,涵盖统计调查的目的、数据收集的关键意义以及数据整理基本步骤等,并对学生进行合理评分,以此助力学生夯实基础知识。教师可借具体实例进行引导,诸如“学生的早餐习惯、睡眠时段”的调查等,指导学生进行统计表的设计与填写,进而培养其数据整理能力,并在实践过程中,教师要重点对表格数据的合理性与完整性加以检查,进而精准地对信息加以分类,让学生可以学习并掌握借助统计表整理数据的技术。在对学生进行指导的期间,可以引导学生凭借统计表格的数据,造出条形或扇形的图表,且对这些图表展现的内容予以解释,在实施数据分析的过程里,教师可针对条形图和扇形图所体现数据的准确性、视觉呈现的美观模样以及信息传达的明确情形进行细致考核,利于学生有效掌握和运用这些图表类型说明数据内容,教师可借助设定具体分数来知晓学生对课程内容的掌握程度,进而对教学方法实施积极优化。

五、激励测评,帮助学生正视评价

激励测评能够让学生勇于直面自己现阶段存在的问题,并不断完善自我,走向成功。因为在激励测评模式下,学生会更加重视评价,也会更乐于接受评价。在传统教学模式下,虽然课堂评价能够引起学生一定的重视,帮助学生了解自己、关注他人,使学生取长补短,但是在很多情况下,长时间的单一评价模式会让学生丧失斗志。而引入激励元素后,学生在面对评价时态度会更加认真,同时在竞争和激励模式下,学习氛围会更加浓厚。因此,教师应该重视采用激励评价模式,通过设置一些激励让学生在学时关注评价,使学生重视评价。^[5]

例如,在对“轴对称”这部分内容进行授课的过程中。教师需要设计一份详细的评价标准,包括理解轴对称变换性质的程度,如“能否准确描述对称轴两侧图形的对应关系”、作图技能,如“作图步骤的正确性、图形的准确度和美观度”,以及学习态度,如“参与度、合作意愿”等,明确激励目标,如“最佳理解奖”、“创意作图奖”和“进步之星”,以激发学生的积极性和创造力。在课堂上,教师可以先通过展示生活中常见的轴对称图形,如“蝴蝶、树叶、建筑物”等,引导学生观察并讨论其共同特征,激发学生对轴对称现象的好奇心和学习兴趣。接着,在讲解轴对称变换性质时,采用互动问答、小组讨论等形式,鼓励学生提出疑问、分享见解。对于积极发言、提出有见地问题的学生给予即时表扬,如“你

的观察真仔细,这个问题很有深度!”在此基础上,教师可以分发作图任务,要求学生独立或小组合作完成一个平面图形关于某直线对称的图形。在学生作图过程中,教师巡回指导,发现优点及时肯定,如“你的作图步骤很清晰,继续保持!”;对于遇到的困难,给予启发性提示而非直接答案,鼓励学生自行解决。此外,教师还可以设立“作品展示墙”,邀请学生自愿或小组推荐上台展示自己的作品,并简述作图思路。此时,教师可以采用多元化评价方式,如“教师评价、同伴评价和自我评价”等,教师注重过程性评价,肯定学生的努力和进步;同伴评价则鼓励相互学习,发现亮点;自我评价则引导学生反思学习过程,明确改进方向。根据评价标准,可以颁发“最佳理解奖”、“创意作图奖”和“进步之星”,并准备小礼品或荣誉证书作为奖励,增强学生的成就感和荣誉感。

结语

综上所述,初中数学课堂教学评价策略的有效实施,能明显增强学生的学习主动性与自我反思水平,促进师生间积极互动,采用有效的评价策略,教师可更加全面、客观地把握学生的学习状态,进而针对性地调整教学策略,提升教学成效,这些评价策略给学生群体搭建了更为开阔的自我表现与交流学习平台,在推动团队配合与激发竞争斗志方面起到了积极成效,从而为学生综合素质的全面增强构建了稳固基石。

参考文献

- [1] 钱华.巧用评价策略,创建初中数学魅力课堂[J].数学学习与研究,2022,(34):116-118.
- [2] 王新平.完善初中数学发展性课堂教学评价体系的策略[J].天津教育,2022,(35):78-80.
- [3] 刘庆亮.初中数学课堂教学评价的实践探讨[C]//广东省教师继续教育学会.广东省教师继续教育学会《教育与创新融合》研讨会论文集(四).江西省泰和县万合二中,2023:3.
- [4] 郁万荣.初中数学课堂教学评价的作用与运用策略[C]//华教创新(北京)文化传媒有限公司,中国环球文化出版社.2023教育理论与管理第三届“创新教育与精准管理高峰论坛”论文集(专题3).莱西市第七中学,2023:3.
- [5] 于连敏.初中数学课堂教学时效性分析[N].科学导报,2023-09-15(B04).