

初中数学分层教学视角下的深层研究

卢永峰

(龙岩市苏坂学校 福建龙岩市 364000)

摘要: 基于对初中数学分层教学视角下的深层研究, 首先针对分层教学在初中数学教学中所发挥的重要作用展开分析, 其次解析了初中数学分层教学的基本内容和要求; 最后提出几点加强初中数学分层教学的有效策略, 以此来全面提升和培养初中生的数学学习能力, 提升教学的质量和效率, 进而有效提高学生的数学核心素养。

关键词: 初中数学; 分层教学; 作用; 策略

引言

基于新课程改革背景下, 以往的教学方式对于现代的教学需求已经不能满足了, 所以在初中数学实际教学时, 就需要对教学方式创新, 这样才可以使得初中数学课堂教学的效率有效提高。为了可以实现这一目标, 那么极为有效的一种教学方式就是分层教学。在初中数学教学中运用分层教学, 主要就是依据教材内容和学生的认知水平来展开教学, 通过因材施教来让每一个学生都能够在数学学习中有所收获, 在这种教学模式下, 不但可以使得课堂教学效率进而质量提高, 而且还可以使得学生的数学学习能力以及兴趣有效提高, 进而使得学生的数学核心素养得到有效提升。

一、分层教学在初中数学教学中所发挥的重要作用

在应试教育的背景下, 我国大部分学校都比较重视学生的升学率, 所以在教学中教师更加重视学生的学习成绩, 对于成绩比较好的学生, 教师也会比较重视, 而对于那些学习成绩比较差的学生来说, 往往比较忽略^[1]。而在我国教育改革的背景下, 在教学中教师越来越重视民主化教学, 并且针对教学中存在的缺陷也在不断进行优化。为了可以更好的发挥出分层教学法的重要作用, 那么教师对分层教学法一定要有一个正确的认识。

基于新课程改革背景下, 分层教学法会对数学课堂教学的质量造成直接影响, 但是从现阶段的情况来看, 很多初中数学教师并没有意识到分层教学法运用的重要程度, 所以导致该教学法的运用并未达到预期的效果, 进而也影响到了学生的学习效率。基于此, 作为初中数学教师, 就应该要重视分层教学, 这样才可以使得师生之间的互动加强, 并且还可以帮助教师更好掌握学生的学习情况, 使得师生之间的距离和关系更加亲密融洽^[2]。与此同时, 借助分层教学还可以结合学生的实际情况来科学调整教学目标, 落实因材施教原则, 进而达到预期的教学目标。

二、初中数学分层教学的基本内容和要求

(一) 分层授课

所谓的分层授课, 其实就是指在课堂教学中, 结合不同的学习对象来将同一个教学内容按照不同的教学要求来科学的安排教学。对于优等生来说, 主要以引导为主, 让其学会自主学习; 对于中等学生来说, 在教学中要重视学生基本能力以及自学能力的培养; 而对于后进生来说, 则应该要结合新课标教学要来指导学生将基本的学习任务完成。

(二) 分层练习

对于分层练习来说, 这分层教学的体现和关键, 并且这也是分层教学的一个关键环节, 在练习时需要结合学生的实际学习情况以及学习能力来进行, 这样才可以有效提高课堂教学的效率^[3]。与此同时, 还应该要依据学生实际的学习需求以及学习情况来帮助学生突

破学习中所面临的困境, 并且在布置作业和练习题时, 也应该要结合学生的学习能力, 以及来将学生分为不同层次, 这样就可以让每一个学生在练习的过程中收获到成功的喜悦以及自信心, 这对于学生学习积极性的提高是非常有利的。

(三) 分层教学评价

在数学分层教学中的关键环节就是分层教学评价, 这也是在分层教学中十分关键的要求和内容。就分层教学评价来说, 也应该要结合学生的学习能力以及知识水平来展开分层评价。

三、加强初中数学分层教学的有效策略

(一) 确定分层教学目标

就初中数学教学而言, 借助分层教学法展开教学时, 教师就需要将学生划分成为不同的层次, 在分层的过程中教师应该要对学生的个性以及数学成绩综合进行考虑, 只有这样才可以将分层教材所具备的作用和价值充分发挥出来。具体来说, 在实际分层的时候, 教师就可以将具有自主学习能力、成绩比较好而且还善于思考的学生归纳为第一层。而对于具备良好学习习惯, 学习成绩中等, 但是缺少数学知识的主动探索能力的学生就可以将其划分到第二层中^[4]。对于那些抵触数学学习, 而且数学成绩不佳的学生就可以将其划分到第三层。在划分好层次之后, 教师在结合不同的层次来确定不同数学教学目标。

例如, 在对初中人教版数学教材七年级下册中《平行线及其判定》这一课时展开教学时, 教师就可以结合所划分的不同层次来制定不同教学目标。具体来说, 对于第一层的学生来说, 在教学的时候, 就应该要先指导学生掌握平行的基本知识, 在此基础上来引导学生对不同的立体图形中的平行线进行查找, 以此来使得学生的思维得以拓展。与此同时, 还应该要让学生对教材中的平行线进行主动探索, 而且还应该要引导学生对生活中的平行线展开探索, 以此来将对学生的主动探索能力进行有效培养, 进而帮助这一层的学生更加熟练牢固的掌握所学知识^[5]。而对于第二层的学生来说, 教师也需要先指导学生掌握基础的平行线知识点, 在此基础上引导学生对平行线所具备的特征进行理解, 并且也应该要锻炼学生找出立体图形当中的平行线, 最后指导学生将数学知识展开更加深入的探索。而对于第三层的学生来说, 在实际教学时教师只需要让学生对平行线的概念进行掌握, 并且可以懂得辨认教材上的平行线就可以了。通过这样的方式来设计不同层次的数学教学目标, 不但可以将学生学习数学的兴趣激发出来, 而且还可以使得学生和数学知识之间的距离得以拉近, 以此来使得更好的理解和掌握所学的数学知识。

(二) 结合学生的学习能力来开展课堂分层教学

对于分层教学来说, 将其运用到初中数学教学中时需要与学生的数学逻辑思维能力、学习能力以及基础等方面相结合, 并且在教

学时还应该秉承对症下药的原则,采取有效的方式来使得学生数学学习的兴趣和积极性提高,这样才可以使得初中数学教学的效果有效提高^[6]。具体来说,在初中数学分层教学过程中,教师应该要先对学生的实际学习能力以及情况进行掌握,以此来将学生划分成为三个不同的层次。将学习能力比较强的学生划分成为第一层,第二层则为学习能力中等的学生,学习能力比较差的学生则被划分到第三层中。划分完层次之后,在教学中教师应该要对适当的进行鼓励,这样在初中数学学习的过程中才可以帮助学生树立自信心,并且还应该要设置一定的竞争机制,这样就可以将学生的上进心充分激发出来。与此同时,作为初中数学教师,在课堂教学的过程中,应该要基于学生学习能力来有针对性的展开教学,这样才可以满足不同层次学生的不同需求,进而可以更好掌握和理解所学的知识点。

例如,在对初中人教版数学教材八年级上册中《三角形》这部分的知识展开教学时,教师就可以先针对本课时的教学内容来设置不同层次的问题。具体来说,对于第一层的学生,教师就可以引导学生通过发散自己的思维来对与三角形相关的知识点进行延伸,并以此来构建自己的知识体系,这样就可以有效培养学生的学习能力以及核心素养。而对于第二层的学生来说,就可以引导学生针对的三角形特性来展开探究,并对其展开逻辑分析。对于第三层学生来说,则要求掌握三角形的基础推理。通过这样的方式就可以满足不同层次学生的学习需求,进而使得整个初中数学课堂教学的效果有效提升^[7]。在初中数学课堂教学中采取分层教学法,就可以使得学生的自主学习能力、学习的自信心以及主观能动性得到有效提升,以此来有效提高不同层次学生的学习能力,这样就可以让学生更好的理解和掌握所学习的数学知识点,进而对学生的数学核心素养进行有效培养。

(三) 设计分层作业

为了可以使得初中数学教学质量和效率有效提高,那么就需要深入分析实际的教学安排、学生的学习情况以及学习特点,以此来分层次的设计学习任务。在分层的过程中,教师可以将学生划分成为甲乙丙三个层次。甲层学生为学习优秀的学生,在给该层次的学生设计作业时,应该要重视学生创新精神以及自主探究能力方面的培养。而对于乙层的学生来说,该层次为学习中等的学生,在设计作业的时候应该要重视学生综合分析能力的培养^[8]。而对于丙层的学生来说,为学习能力比较差的学生,在给该层次的学生设计作业时,应该要重视学生基础知识的巩固,通过这样的划分就可以将全班学生的共同发展实现。

例如,在对初中人教版数学教材七年级上册中《二元一次方程组》这部分内容进行作业设计的时候,教师就结合所划分的层次来设计不同的作业任务。具体来说,针对甲层学生,就应该要在其掌握基础知识的基础上,来通过二元一次方程组解决实际的问题,并且还应该要设计一些自主探究类的任务,以此来锻炼学生各方面的能力。而对于乙层的学生来说,就应该要在掌握基础知识以及熟练解二元一次方程组的基础上,来对有关的内容以及实际问题等进行综合分析,以此来加强知识点的掌握程度。而丙层的学生,就要求其不断练习基础知识,并且可以熟练的解二元一次方程组,以此来使得学生所学的知识点得以巩固。通过这样的作业布置,就可以在作业完成的过程中让每一个学生都感受到成功的喜悦,以此来将全班学生的共同进步和发展实现,进而使得全班学生的数学核心素养都得到不同程度的提升。

(四) 分层综合评价

将分层教学运用到初中数学教学中时,若是想要将学生数学学

习的兴趣充分调动起来,并且可以对学生的自主学习能力进行有效培养,那么就应该要实现分层综合评价^[9]。在实际的生活中,教师就应该要充分的掌握和了解全班学生的学习能力、个性以及认知水平,针对不同层次的学生来采取不同的评价方法,这样才可以将分层评价所具备的作用充分发挥出来。而在分层评价的过程中,教师应该要注意,评价应该要鼓励和赞美为主,这样有助于学生学习积极性的提高,但是也不能只夸赞,对于所存在的问题教师也应该要及时指出来,让学生意识到自己的问题和不足,而在这个过程中教师应该要注意自己评价的方式以及用词,以此来对学生的隐私以及自尊心进行保护。

例如,在针对初中数学家教版教材七年级下册中的《统计调查》这一课时展开教学时,从教材的教学内容上来看,其教学的重点内容就是收集、分析、整理和描述数据,并掌握相应的方法,在数据信息获取中学会运用调查和统计等方式。在实际教学中,教师可以通过所划分的不同层次来为学生布置不同的学习任务,待任务完成之后教师就应该结合每一个人完成的情况给予出相应的评价。若是存在问题,那么教师就应该要及时指出问题,并给出科学有效的指导建议,帮助学生正视自己存在的问题,这样才可以避免日后再次发生类似的问题^[10]。除了教师评价以外,还应该要设置自我评价以及学生互评,通过这样的方式就可以让深刻反思自己学习过程中存在的问题或者是不足,并通过所学的知识点来深度挖掘数学能力中存在的薄弱之处,这样有助于学生找到自己需要突破的困境,进而使得自己的学习能力以及数学核心素养得以提升。

【结束语】

综上所述,对于分层教学来说,就是结合学生的学习能力以及个性等,遵循因材施教的原则来设计不同的教学目标以及教学任务,以此来使得教学的质量和效率得到有效提高。而将分层教学有效运用到初中数学教学中,不仅可以充分激发出学生数学学习的兴趣和积极性,而且还可以使得教学效果大大提高,以此来全面培养学生的数学学习能力以及数学核心素养。

参考文献:

- [1]郭家键.基于初中数学分层教学视角下的深层探究[J].数理化解题研究,2022(14):62-64.
- [2]王秉渊.基于初中数学分层教学视角下的深层探究[J].中学课程辅导(教师通讯),2021(12):110-111.
- [3]庄欣.基于初中数学分层教学视角下的深层探究[C]//2019年教学研究及教学写作创新论坛成果汇编(一),2019:1070-1072.
- [4]吴卫卫.基于初中数学分层教学视角下的深层探究[J].试题与研究,2019(31):123.
- [5]李媛.基于初中数学分层教学视角下的深层探究[J].数学大世界(上旬),2018(08):21.
- [6]高峰.基于初中数学分层教学视角下的深层探究[J].数理化解题研究,2017(32):28-29.
- [7]潘斌斌.基于分层次教学视角的初中数学教学探究[J].课程教育研究,2015(5):2.
- [8]赵传山.基于以人为本视角的初中数学分层辅导教学应用探索[J].课程教育研究,2020(10):2.
- [9]于丽芳.教育资源整合视角下初中数学分层教学探究——以薄弱学生提升为例[J].数学学习与研究,2018(7):2.
- [10]段晓辰.精准教学视野下初中数学分层教学策略探究[J].数学学习与研究,2021(18):2.