

初中数学课堂教学如何关注与适应学困生

冯育红

(迪庆州香格里拉市第一中学 云南 香格里拉 674499)

[摘要]农村初中生源相对较复杂,学生的知识能力存在明显的差异性,大部分学生基础较薄弱,家长的教育程度较低,无法给予学生有效的辅导,家长长期在外打工与教师缺少必要的沟通,这些因素都影响了学生学习的效果。在初中数学教学中教师应落实分层教学,坚持因材施教的原则,从学生出发开展教学活动,只有这样才能让不同程度的学生都获得发展,全面提升农村初中数学教学水平。

[关键词]初中数学;培优补差;教学工作

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1540

如何提高初中数学的总体教学质量,做好差生的转变工作,是初中数学教师的迫切任务,本文指出差生的转变必须善于从学生的实际出发,并从培养学生兴趣,调整教学要求,进行个别辅导等途径进行了探讨,在新课程标准中提出了人人数学观的教育理念,它充分体现了数学教学的个性化,让不同学生在数学学习中都能够获得一定的发展。毕竟受到了家庭、社会和学生自身因素的影响,学生之间存在差异性,这种差异性要求教师要认识到学生的不同,在教学中坚持因材施教,结合学生实际和教学实际开展教学。分层教学法在农村数学课堂中得到了普及,本文针对分层教学实施的效果进行反思,并提出了有效的分层教学策略,希望能够对一线的教师初中数学教师有所帮助。

一、农村初中数学分层教学现状分析

(一)从课堂教学角度分析

目前部分教师已经开始在初中数学课堂中按照学生能力差异对学生进行分层分组,结合学生的学习水平和学习能力让学生在自我接受的范围内展开学习,但分层教学法在农村初中数学课堂教学中的应用也存在一些问题。教师在对学生进行分层时没有考虑到学生的心理承受能力,导致学习能力较弱的学生因为被分在了低层而在心理上产生了一些问题,觉得自己的能力存在问题,导致学生出现自卑的心理。而一些被分到高层的学生又会在心理上产生自负和过度骄傲的情况,这些都不利于学生心理健康的发展,也不利于学生的学习。

(二)从学生角度分析

目前农村初中数学水平两极分化情况较严重,基础好的学生数学成绩理想,学习数学的积极性较高,教师传授给学生的知识也容易吸收,但基础差的学生理解能力不强,教师讲解的知识无法有效吸收消化,逐渐就会跟不上教师的教学进度,自己也会对学习数学产生抵触情绪,再加上农村学生缺乏家长有效的引导,数学水平的提升存在较大困难。分层教学虽然能对基础较薄弱的学生提供一些帮助,但在某种程度上也打击了他们的积极性,不利于学生心理健康发展。

二、研究学生,培养兴趣

1.做好师生双方情感和思维的交流,密切的师生关系,有助于激发学生的学习兴趣,勇敢好,往往差生常抱有一种自卑的心理,他们往往数学成绩差而羞于见数学老师,更很少主动去找老师解决所遇到的问题,久而久之,不懂的问题积累得越来越多,学习越来越困难,从而便对学习失去了信心。因此,教师在平时要多主动地去接近他们,经常向其提出简单的问题,以提高他的学习自信心。然后再找机会与他们交谈或进行个别辅导,以解除学生的自卑感和对数学的恐惧。

2.要让学生有成功的体验。差生在学习的过程中,很少有成功的体验。经常的错误和失败,会使他们灰心丧气,产生破罐子破摔的心理。因此教师要善于发现差生的闪光点,一旦发现他们的点滴进步,都要及时给予肯定和鼓励。而且还要制造此情景,给差生提供其成功的机会。增强他们学习数学的自觉性和必胜的信心。

三、设计侧重点不同的练习任务

将基础数学知识应用到题目的解答过程中是数学教学的重点,也是衡量学生应用能力的重要途径。在初中阶段的数学教学中,除了完成基础知识教学,教师也要花费一定的课堂时间组织学生进行典型例题分析,培养学生良好的创新思维与解题思路,在将培优补差工作贯穿到练习过程中时,教师应该设计侧重点不同的练习任务,即使学优生完成难度较大、对其自身能力提高有较大帮助的题目,使学困生完成符合自身学习情况、侧重基础巩固方面的题目。在对学困生某一具体知识点掌握情况的考查过程中,教师应该充分考虑到学优生和学困生之间的差异,设计难度不同的学习任务。虽然这一教学方式的实施加大了教师要完成的工作量,但对培优补差工作的完成来说有非常显著的效果,值得教师花费更多的时间进行完善。例如在完成“几何”这一模块的知识教学之后,为了提高学生对基础知识记忆的准确性,并将之应用到具体的题目解答过程中,教师可以组织专项练习。在具体的练习过程中,为了提高培优补差工作的效率,教师可以让学优生完成需要缜密的逻辑思维能力才能完成的题目,也可以让学生思考同一问题的不同证明方法,培养学生的创新思维和发散思维。而在设计适合学困生完成的题目时,则可以尽可能使题目考查学生对于基础知识的掌握,当班级内学困生对基础知识都有较扎实的掌握之后,再逐步提高题目的难度。

四、组织学习经验交流活动

学习态度与学习方法是影响学生数学学习效果的重要因素,尤其是对于初中阶段的学生来说,掌握正确的学习方法会使学习取得事半功倍的效果。学优生取得较好成绩的原因与其学习方法得当有关,学困生学习情况难以改善也与其学习方法不够科学有关。为了促进培优补差工作的有效进行,组织学习经验交流活动是非常有必要的一种方法,在学优生讲解自己学习经验时,学困生能够将自己的学习方法与之比较,发现自己的不足,并在进一步的学习过程中提高自我。对于学优生自身来说,每一个学优生的学习方法也是不同的,听别人讲解的过程也是自己查缺补漏的过程,并可以在进一步的学习过程中解决自身已经存在的突出问题。

参考文献

- [1] 裴志华. 初中数学打造高效课堂的策略[C]. 教育部基础教育课程改革研究中心, 2019年“教育教学创新研究”高峰论坛论文集. 教育部基础教育课程改革研究中心: 教育部基础教育课程改革研究中心, 2019: 406.
- [2] 尉磊. 浅谈初中数学课堂教学的策略分析[C]. 教育部基础教育课程改革研究中心, 2019年“互联网环境下的基础教育改革与创新”研讨会论文集. 教育部基础教育课程改革研究中心: 教育部基础教育课程改革研究中心, 2019: 77-78.
- [3] 冯现国. 初中数学差生成因分析与转化探究[J]. 中国农村教育, 2018(22): 57.

分层教学法在初中英语教学中的应用思考

古来英

(博罗县响水中学 广东 惠州 516000)

[摘要]初中阶段,每个学生都有各自的个性特点,学习能力也存在差异性,教师在进行教学时,要注重因材施教,根据不同学生的发展规律,选择适合的教学方式,这样能够使教学取得事半功倍的效果。英语是初中阶段的基础学科,由于学生的英语水平存在较大的差异,如果采取统一的教学方式进行教学的话,是很难满足全班学生需求,需要改变教学方式。分层教学法正好能够满足不同层次学生的学习需求,能够促进初中英语教学活动的顺利开展。

[关键词]分层教学法; 初中英语; 应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1541

引言

对于初中生来说,早已习惯了汉语的说话方式,而英语作为一门外语,与汉语的运用方法本身就存在较大的差异性,所以在英语学习时难免会遇到太多的困难。初中英语教学中,由于不同学生所表现出来的学习能力存在较大的差异,教师可以使用分层教学法进行教学,这与传统统一的教学方式相比,更能突出学生的主体地位。除此以外,分层教学法的运用能够对现代各种教学资源进行充分的运用,能够加深学生对知识的了解,能够弥补传统教学的缺陷,并且能够提高初中英语教学质量^[1]。

1、初中英语教学中分层教学法发挥作用

初中英语教学中,由于学生之间存在差异性,使的学生不能同时掌握教学内容,统一教学的方式早已无法满足学生需求,而且学习能力强的学生希望教师能够加快教学进度,而学习能力弱的学生则希望教师能够放慢教学进度,久而久之,英语课堂教学矛盾也变的愈发激烈,在这种情况下,分层教学法的运用才使得英语课堂教学逐渐恢复平稳状态,分层教学法也因此受到了师生的青睐。就目前情况来看,分层教学法在初中英语教学中所发挥出的作用主要体现在以下方面:第一,分层教学法能够根据每个同学的实际制定针对性的教学计划,就算是英语基础差的学生英语能力也能够获得稳定的提升,符合教学改革提出的要求;第二,分层教学法的运用,与传统教学方式相比,更能突出学生的主体地位,能够引导学生发挥出自身的主观能动性,并且能够克服对英语学习的恐惧心理,从而能够实现学习成绩的提高;第三,分层教学法能够体现出英语学习是循序渐进的,对于不同层次的学生可以布置不同的学习任务,能够帮助学生在不断的挑战中实现英语能力的提升^[2]。

2、初中英语教学中分层教学法应用的策略

2.1对学生进行合理的分层

在对学生进行分层之前,需要经过一段时间的教学,对学生的能力有一个全

面的了解和掌握,然后根据学生的学习水平将学生分成三个不同的层次,整体表现优秀的学生作为A层,整体表现中等的学生作为B层,而整体表现低下的学生作为C层。对学生的分层并不是固定不变的,而是动态变化的,经过一段时间,重新对学生分层。所以教师在对学生进行分层时,不仅要客观看待学生的学习水平,更要尊重学生的心理需求,对于不同层次的学生选择适合的教学方式,这样有助于不同层次学生学习水平的提高。

2.2对教学目标进行合理分层

教学目标制定为学生的学习指明了方向,教师要根据不同层次学生的学习情况分别设置教学目标,这样能够保障教学活动的顺利进行。例如,在教学《Will people have robots?》时,教师需要对不同层次学生提出不同的教学目标:A层学生除了要掌握将来时的英语语法外,还要学会运用;B层学生对将来时的英语语法了解即可;C层学生只需要掌握单词和语句即可。通过对教学目标分层细化,能够是各个层次学生的潜力得到激发,能够帮助学生改善自身薄弱的方面,并且能够更好的调动学生的积极性^[3]。

2.3对课后作业进行合理分层

依靠有限的课上教学时间想要提高学生的学习能力是远远不够的,需要对课堂教学进行拓展延伸,可以通过向学生布置适当的课后作业来帮助学生提升学习效果,所以教师也需要对课后作业进行合理分层。例如,教学完《How was your School trip?》后,教师可以针对不同层次学生安排不同的课后作业,比如布置A层学生完成有关过去时的阅读理解作业,布置B层学生完成有关过去时句型的训练,布置C层学生掌握重点词汇。这样一来,不同层次学生的英语水平都能够得到有效的提升。

3、结束语

综上所述,分层教学法作为一种深受师生青睐的教学方式,有助于学生英语水平的提升,为了能够发挥出这种教学方式的优势,可以通过对学生分层、对教学目

标分层以及对课后作业分层的方式开展教学活动,同时为了能够避免分层教学方式产生负面影响,在应用过程中要严格遵守客观的原则,这样不但能够促进初中英语教学活动的顺利开展,还有助于提升学生的英语水平。

参考文献

[1]焦平.浅谈分层教学法在初中英语教学中的应用[J].佳木斯教育学院学报,

2013(7):368-369.

[2]裴娅静.浅谈分层教学法在初中英语教学中的应用[J].中学英语园地(教学指导),2014(18):11-12.

[3]胡乃安.谈分层教学法在初中英语教学中的应用[J].课程教育研究,2019(27):114-115.

小学数学中数学思想方法的渗透策略

郭毅

(江西省赣州市赣县区江口中心小学 江西 赣州 341100)

[摘要]数学方法就是在解答数学问题的过程中所运用的主要方式,而数学思想,就是在数学知识学习中概括出来的思想,两者有着紧密相连的关系。因此,在实际的小学数学教学和学习中,应有效地将数学思想方法渗透其中,从而优化小学数学教学方式。

[关键词]数学思想;小学;数学教学

[DOI]10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1542

作为小学阶段最关键的学科之一,小学数学在培养小学生的综合发展方面有着不可替代的作用,要想建立一个有效的数学教学课堂,教师必须在小学数学教学中渗透数学思想。教师要不断地细化并解读数学思想和方法,同时在此基础上通过班级、教材以及以学生的发展为导向,将数学思想渗透到教与学的整个过程中,从而达到高质量的教學目的。

一、类比思想方法

在数学思想方法里,类比思想方法对于解决新问题,有着极大的帮助,通过归类比较,可以将陌生的知识点转变为相似题型找到解题方法,它引导学生将已学的知识点与新的事物联系起来,使学生学会了将知识点真正做到灵活运用,融会贯通。所以,在数学的教学过程中,我们可以通过类比思想方法的渗透帮助学生解决同一类相似的难题,学会迁移问题,突破新难题。

例如:在讲解三角形的周长时,是已知三条边相加即可,那么老师上课时,可以将两个相同的三角板斜边进行组合,得到一个长方形,追问学生现在的周长,学生通过类比得出公式:两倍的长乘宽。进而类比出面积公式:长方形面积为:长乘宽,那么三角形面积公式就为:二分之一的长乘宽。这样通过简单的三角板组合巧妙地方法将类比思想方法渗透到学习中去,帮助学生迁移问题。

二、化归思想方法

在数学学习过程中,往往会遇到数量关系复杂、计算量庞大的数学问题,如果还是运用传统的方法,不仅会出现计算错误,甚至会找不到着手点。如果运用化归思想,将复杂的数量关系进行转化,而后将其归纳总结为一个较为简单的数量关系,这样问题就简单了,解决过程不再烦琐,有助于提高学生的学习效率。

例如,在计算 $0.25 \times 24 \times 25$ 时,按照一般的运算顺序进行解答,往往计算较为复杂,且非常容易出错。假如运用化归思想,将 $0.25 \times 24 \times 25$ 转化为 $0.25 \times 4 \times 3 \times 2 \times 25 = (0.25 \times 4) \times (2 \times 25) \times 3 = 1 \times 50 \times 3 = 150$,这其中就体现了化归思想。应用化归思想不仅能够简化问题,还能够提高计算的速度、准确率。因此,在小学数学教学中,要灵活运用“化归思想”,才能够取得事半功倍的效果。

三、等量变化思想

等量转化就是将一种等量转化成为另一种等量,由一种形式转化成为另一种形式的思想。等量转化思想是代数思想方法的基础。为了灵活地应用等量变化思想,必须要认识到等量变化与化归思想的不同,但是化归思想中有等量变化的体现,特别是在转化的环节。换言之,数学思想方法并不是孤立的,因此,在遇到问题时,要能够灵活地运用多种思想方法,这样有助于提高课堂教学效率,使学生认识到数学知识的奥妙。

例如,在演讲比赛中,张丽的专业得分为8.56分,综合得分为0.86分,总得分分为9.42分;李潇潇的专业得分为8.64分,综合得分为0.39分,请问张丽和李潇潇两位同学哪位的比率高,高多少?按照一般的思想就是: $9.42 - (8.64 + 0.39) = 0.39$ 。这里应用了对应的思想方法: $8.64 - 8.56 = 0.08$,就从 $0.86 - 0.08 = 0.78$,再 $0.78 - 0.39 = 0.39$,此时就应用了等量变化的思想。运用等量转化思想,能够将疑难问题转化为简单问题,有助于激发学生的学习兴趣,还有助于提高课堂的教学效率。

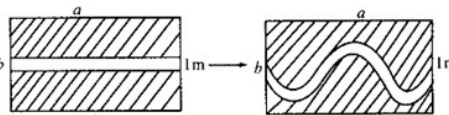
四、方程与函数思想方法

方程研究的是常数与未知数之间的关系,函数研究的是变量之间的关系,方程与函数有着密切的联系,它们都是用来描述事物之间的数量关系的。方程与函数思想是中小学数学教学的主要内容,对于比较复杂的有关数量关系的问题,通过这些思想的教学,可以使问题的解决更加简便。例如,丽丽买了5千克柚子和2千克梨,一共花了34元,柚子的价格是梨的3倍,柚子和梨的单价各是多少元?当问题的解决比较复杂时,可以找出题目中的数量关系应用方程建立模型来解决。又如:甲乙两地之间的公路长350千米,一辆汽车从甲地开往乙地,3小时行驶了150千米。照这样的速度,这辆汽车从甲地开往乙地一共需要行驶多少小时?本题用学过的比例解决问题比较好理解,学生在思考过程中找出题中不变的量(速度),以及变化的量(行驶路程),这其中就渗透了函数思想。在教学过程中,适时地渗透方程与函数的思想,对学生思维能力的培养有很大的帮助。

五、数形结合思想方法

数形结合思想是把数学问题与空间形式结合起来,通过数与形的相互转化使问题呈现的更直观,从而解决数学问题。在数学教学中,有意识地加强数形结合思想的教学,有利于培养学生的问题解决能力和思维能力。例如,一根绳子长30米,第一次用去它的 $\frac{1}{2}$,第二次用去剩下 $\frac{1}{3}$,这根绳子还剩多少米?本题用线段图把抽象的问题形象地表示出来,可以帮助学生理清解题思路,提高解题效率。数形结合思想的教学,不仅能够提高学生数形转化能力,还可以提高学生迁移思维能力。

例如:已知有一块长与宽分别是 am 和 bm 的草坪,现在要在这块草坪上修筑一条小路,假设这条小路的宽是 $1m$,余下草坪用 m^2 表示。那么若想增加美感,把原有小路设计为一条宽为 $1m$ 的弯曲小路,余下草坪面积是多少?



教师在带领学生解决这一道数学问题时,可先为学生出示相应的图示,带领学生透过图示分析题目本质,了解题目考察的重点内容是矩形面积问题,利用矩形面积=长 \times 宽这个公式,快速求解出正确答案。在上述案例教学中,教师要带领学生先分析图示的特殊性,引导学生通过平移图示发现一个新的矩形,进而通过由“形”到“数”的转换,快速求出相应答案。

结语

在小学数学教学中,教师不仅要向学生传授数学基础知识,更重要的是要渗透数学思想方法,并引导学生运用数学思想思考问题、分析问题,并掌握解决数学问题的方法,进而全面提升学生的数学素养。

参考文献

[1]温虹.小学数学思想方法及其在教学中的渗透初探[J].学周刊,2018.

[2]五年新.浅谈如何在小学数学课堂中渗透数学思想方法[J].名师在线,2018,000(013):18-19.

浅谈初中地理教学中如何培养学生的兴趣

黄永梅

(山西省临汾市洪洞县第二中学 山西 临汾 041600)

[摘要]随着新课改理念的不断深入,激发学生的兴趣,充分调动学生的积极性,对地理教学有着举足轻重的作用。我根据教学实践,总结出了几点教学认识,以便更好地进行地理教学。

[关键词]初中地理教学;兴趣;培养

[DOI]10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1543

兴趣是个体积极探究某种事物或进行某种活动,并在其中产生积极情绪体验的心理倾向,也是人才成长的起点。学习兴趣是指学生对学习活动产生的心理上的爱好和追求的倾向。在实践中,兴趣对人的活动将产生巨大的推动作用。一旦对学习发生兴趣,就会充分发挥自己的积极性和主动性。浓厚的兴趣将是人们刻苦钻研、勇于攻关的强大动力。因此,如何激发学生学习的兴趣,是提高教学质量的关键。

一、教师授课时要有良好的教学艺术

在教学中,教师富有哲理的幽默,能深深地感染和吸引学生,使自己教得轻松,学生学得愉快。

1、生动风趣,激发和提高学生的学习兴趣。教学是一门语言艺术,语言应体现出机智和俏皮。课前,教师要进行自我心理调整,这样在课堂上才能有声有色,才能带着愉悦的心情传授知识,从而使学生受到感染。事实表明,教师风趣的语言艺术,能赢得学生的喜爱、信赖和敬佩,从而对学习产生浓厚的兴趣,即产生所谓“爱屋及乌”的效应。

2、教师授课时,要有丰富的情感,从而激励学生的学习情趣。丰富的情感,

是课堂教学语言艺术的运用,也是教师道德情操的要求。一个教态自然的优秀教师,走进课堂应满脸笑容,每字每句都对学生有一种热情的期望。大多数学生的进步都是从任课教师的期望中产生的。富有情感色彩的课堂教学,能激起学生相应的情感体验,能增强他们的理智感,能激发他们的求知欲,能使他们更好地感受和理解教材。

教学一方面进行认知性学习,另一方面是情感交流,两者结合得好能使学生在愉快的气氛中,把智力活动由最初简单的兴趣,引向热情而紧张地思考。所以教师要热爱学生,消除学生对老师的恐惧心理。当师生之间形成了一种融洽、和谐、轻松、愉快的人际关系时,就能更好地调动学生的学习积极性,同时指导学生改进学习方法,让学生在地理学习中变被动为主动。教师授课时的语言、声调、动作要富有感染力。准确的措词、生动的语言、形象的描绘、柔和的声调、富有表现力的动作表情融为一体,可使学生在45分钟内不仅学到地理知识,而且还有一种美的享受。在对地理概念、地理现象和地理规律进行叙述时,要做到抑扬顿挫,声音的高低、发音的长短、感情的运用等,都要求教师根据具体内容进行精心设计。

二、充分利用情境教学,培养学生的兴趣