

浅谈八年级数学定理课教学中的变式训练

赵伟刚

(陕西省咸阳市永寿县豆家中学 陕西 咸阳 713403)

【摘要】 数学教学不仅仅要使学生获得数学基础知识和基本技能,更要获得数学的思考方法和学习方向。需要教师在日常教学中,通过多种途径让学生体会到数学的乐趣,在加强教学的过程中应该注重变式训练,让学生的思维向多层次多方向发展,帮助学生在学的过程中,具有独立思考和分析的能力。本文通过论述和变式训练来达到提高学生数学素养的目的,以供参考。

【关键词】 八年级; 数学定理; 教学; 变式训练

引言

变式其实就是一种创新的方式,应该抓住问题的本质,根据实际进行辨析。在数学教学过程中,需要教师让学生理解变式,只将其条件和形式发生变化,本质特征不发生变化。更好的锻炼学生的变式能力,培养学生的思维能力,让其掌握数学的学习方法和数学思想。

一、什么是变式训练

所谓的数学变式训练,就是在数学教学过程中,对概念性质,定理公式以及问题从不同角度做出一些有效的变化,是条件和形式发生变化,但是本质特征却不变,变式另一种说法就是创新,这种创新并不是随心所欲的创新,而是应该抓住问题的本质特征,根据学生的认知心理发展,目的是培养学生的数学思维和应变能力,引导学生从不同方向寻找问题的答案。

二、如何进行变式训练

(一) 让学生对定理熟练掌握

任何学科的学习都必须保证基础知识的熟练掌握,同样对于数学变式训练来说,要想学好数学变式,就必须熟练掌握其原本的定义和概念,真实就需要教师对于学生进行引导,使学生熟记熟识,熟知概念,并且可以以自己的理解对概念进行定义分析,只有当对定义熟练掌握后,才会具有定理,变式的能力。

(二) 针对问题进行分析,以确定变式的方法

在初步具有了对定理和概念的认识之后,需要结合具体的内容进行分析,将现实的问题,和概念定理对比,寻找其相同与不同的地方,然后再确定如何将定理和概念通过变式的方法使其适应这个问题,只有当现实问题和定理充分结合起来,才能够保证问题完美的解决。

(三) 勤加练习,掌握技巧

任何过程都需要日积月累的锻炼,而不仅仅是一朝一夕就可以完成的,尤其是数学,这种思维式学习的学科^[1]。在日常学习过程中,需要对变式进行多加练习,在练习的过程中结合自身的能力,对一些变式题进行分析和总结,在分析和总结过程中,寻找出变式训练的方法,掌握一定的技巧,这样就可以在以后遇到变式训练的过程中节省时间,且直接将问题变式,更好更快更准确地解决问题

只有当学生意识到变式训练的意义所在,才能够让学生更好地去面对变式训练,这时候教师需要在一旁引导学生主动地去练习变式训练,并对变式训练产生浓厚的兴趣,在之后教师需要帮助学生一起总结使用变式训练的方法,在学生为主教师为辅的这种学习氛围下,相信学生会很快的掌握变式训练。

三、变式训练对学生的益处

数学变式训练是初中数学,一种基础的数学训练过程,也是一个尤为重要的训练。变式训练,对学生的好处如下文所示:

(一) 帮助学生提升对数学的学习兴趣

众所周知数学往往是学生学习的一个重难点,在八年级这个关键的时刻,更是一道分水岭,将数学带入了一个新的高度^[2]。这时候数学不仅仅是以往的简单应用,更多的是学习数学的方法,而在这种学习中,因为数学的难度加大导致成绩不理想,从而会使许多学生对数学失去了学习兴趣,变式训练的出现,将教师引导学生将问题进行变式化看法,从不同角度分别来对待问题,这种方式可以帮助学生提高对数学的学习兴趣,也为提升分数奠定了基础,变式训练不仅仅是一种训练,更是一种思维的模式培训、培养,只有当学生掌握这种辨析训练的能力,才能够在以后的学习过程中更轻松地面应对各种问题。

(二) 帮助学生转变对数学枯燥的认知

数学是一门比较枯燥的学科,因为主要是以理科的思维来学习的,没有任何关于故事或者文字的感情出现。所以传统上来说,许多人都认为数学是枯燥的,但是变式训练的出现,会让学生转变对以往数学枯燥的认知,变式训练就是将固定的概念和定理进行活化,使其充满新意,不断地变化,让学生在变化的过程中感受到数学的魅力所在。

(三) 培养学生的数学思维

迈入了八年级这道门槛就代表着数学和以前不再相同,不仅仅是学习数学知识,更多的是学习数学的方法和数学思维。变式训练对培养学生的数学思维有着重要意义,通过辨析训练让学生掌握换角度思考问题的方法,从而在以后的学习过程中将这种方法贯彻落实到每一道题中,这种方式也可以在其他方法或其他学科中应用到,只有对学生的数学思维进行培训和提高后,学生才能够感觉到数学不再枯燥,不再难学,也只有这样才能够提升学生的数学能力,改变对数学的看法。

结束语

变式训练可以带给学生许许多多的好处,所以要求教师必须积极主动地对学生变式训练以及对问题进行变式引导,通过教师和学生的多方面合作将数学在人们的传统思想中解放出来。

参考文献

- [1] 陈小琴. 浅谈初中数学教学中变式训练设计的策略[J]. 中学课程辅导(教学研究), 2018, 012(002): 40
- [2] 周豪. 初中是数学教学中变式训练设计策略探究[J]. 科教导刊(电子版)(下旬), 2019, 000(004): 194

农村中学学生破坏公共财产问题研究

朱志方

(江西省鹰潭市贵溪市天禄中学 江西 鹰潭 335400)

【摘要】 中学生破坏公共财产不是一件简单的学生问题,不是随随便便批评或者简单处理就能解决的,因为中学生正处于一个非常特殊的时期,他们还没有形成完整的价值观念,非常容易受到外界环境的影响,如果没有正确的引导,就很容易做出一些错误的行为。特别是一些农村地区的学生,他们可能没有受到良好的家庭和学校教育,因此出现不良行为的概率可能增多。本文就对农村中学学生破坏公共财产这一问题进行分析。

【关键词】 农村; 中学学生; 公共财产

引言

青少年承担着整个国家的未来,他们决定着整个社会的将来,因此要重视起青少年的教育。同时青少年处在一个接受来自社会各种各样信息的特殊阶段,而且他们也不能很好的分辨事情的正确与否,因此需要有人告诉他们什么事情是正确的,什么事情是错误的,哪些事情可以做,哪些事情不可以做,对于这些对社会了解还不多的青少年来说必不可少。一些农村地区的学生由于教育条件的限制,可能更容易出现一些不良的问题,在课桌上乱涂乱画,或是在雪白的墙壁上,留下几个清晰的脚印、写一些不文雅的短语;把刚刚贴在楼梯口、走廊上的英语卡通画揭下来占为己有;还有个别同学在体育活动中损坏体育器具,活动设施等等;更有几个好奇心强的同学,甚至打开楼道口的消防栓、灭火器来玩,以至玻璃经常敲破,弄不好还会伤害到同学们的身体。

因此,对这些学生一定要好好的引导,做好他们的心理工作,让这些学生走上正道。

一、学生自身家庭情况的影响

一些农村家庭的孩子,生活环境不是很好,父母常年在外打工,这样他们就

成了留守儿童和爷爷奶奶生活在一起。正是因为这样的原因,父母不在身边,爷爷奶奶年龄又大,学生得不到很好的教育,因此他们会做出一些错误的行为也不难理解。十三四岁本来应是在家庭中保护的很好的青少年,此时因为父母的离家打工,让他们本来就敏感的心理更加脆弱,他们回到家感受不到父母的关怀,即使有爷爷奶奶在身边,也依旧难以让他们感受到家的温暖^[1]。长期生活在这种不健康的环境中,他们感受不到爱和温暖,心理自然会产生一些问题,也更容易产生一些破坏行为。他们长期的心理压抑,最终导致出现用一些过激的行为进行发泄,这对于学生来说是非常可怕的心理和行为。而且即使他们做错了也没有人对他们进行纠正。因此,对于一些农村地区学生的教育工作,家长们应该重视起来,不能只顾着在外地的挣钱而忽略孩子的教育,毕竟家长外出打工也是为了让孩子们好好上学将来有出息。家长们也应该重视孩子的心理教育,他们只是没有长大的孩子而已,不要把他们想成成熟的大人,他们需要爱和关怀,只有这样,青少年们才能健康成长。

二、学校教育的影响

学生除了在家待的时间之外,在学校的时间是最长的,因此学校对学生的道德教育必不可少。在学校时对学生进行教育的主体是教师,他们承担着教育学生的重

大责任。教师可以采用在班级里制定班规的办法，让学生都能够去遵守纪律，并且采取奖励机制，一些表现好的同学给他们笔记本作为奖励，同学产生了荣誉感之后就会争相积极获得奖励，这样教师制定的班级纪律学生也能很好的遵守了。同时，教师也要做好学生的心理工作，不管遇到什么困难和挫折都应该乐观勇敢的面对，当教师对学生进行了很好的引导之后，学生就不会再去做一些极端的事情，在面对生活中的困难时也能更加勇敢^[2]。教师不应该对学生有不一样的待遇，学生幼小的心理是很敏感的，当他们感受到的不同的对待时，就会产生一些不良的情绪，这很有可能引发一些不良的行为。因此教师应该对每一个学生都非常的温柔和蔼，当他们遇到问题时细心的为他们解释，让所有的学生都感受到学校的温暖，让每一个学生都能在教师的引导下变得乐观且自信。

三、社会对学生的影响

所有的人生活在一起构成了社会，所以凡是在社会上的人都是互相影响的，谁都没有办法脱离这个社会。青少年学生的教育工作不仅是他们每个家庭的、学校的教育，更重要的是在社会上的每一个人对他们的影响。社会上每一个人的一举一动都会影响着学生的行为。当社会上出现很多助人为乐、见义勇为的事件时，这就对学生产生了很好的积极影响，当社会在宣扬这些事迹时，学生们都明白了这些事是正确的，当他们遇到这些事时，也能明白自己应该做些什么。当社会上出现一些不

好的事情时，比如，有人故意破坏了一些私人财产，他们受到了相应的惩罚，赔款或者拘留等。当学生们看到时就会明白，做这些事情是不对的，他们以后也不会再这样做。这就是真实的社会环境给他们的教育。

四、结束语

总之，对青少年学生的素质教育应该引起家庭、学校以及社会的重视，特别是农村地区那些不能获得很好教育的青少年学生。他们本来就是弱势群体，学校和社会更应该对他们多一些关怀，教师也应该多关注学生心理，当学生出现问题时，多对他们进行心理疏导，让他们更加乐观和勇敢。当他们出现问题时也就不会出现一些极端的情况，也能更好的去处理问题。总之，整个社会都应该对这群可爱的少年多一点爱。

参考文献

- [1] 郑丽霞. 供给侧结构性改革视角下农村闲置中小学资产的处理对策研究[J]. 财会学习, 2019, 221(12): 185+187.
 - [2] 刘琦. 农村高中学生辍学问题研究[J]. 中国校外教育, 2019, 662(06): 35.
- 本文系《农村中学学生破坏公共财产问题研究》，课题编号：19PTYB111。

幼儿教师在教学活动中有效提问的研究

黎燕兰

(阳朔县福利镇忠和幼儿园 广西 桂林 541905)

【摘要】 在儿童语言教育过程中，提问是一种非常重要的教学方法。它能提高儿童的思维能力，充分挖掘和发展儿童的语言意识和综合语言运用能力，促进儿童思维能力的发展。本文主要研究儿童语言教学中几种有效的提问策略。比如，注重提问设计的科学性和技巧性，并简单地加以梳理，有助于提高儿童语言教育的效率。

【关键词】 幼儿教师；语言教学；有效提问

1 前言

在目前的幼儿园语言教学活动中，提问是极其常见的一种教学方式，较好的问题和提问方式能够锻炼幼儿的言语组织和语言表达能力。但是，提问的使用虽然是比较广泛，提问的设计却还是有比较多的问题。比如说，提问的时候时机不对，提的问题太过于简单，没有任何幼儿自己发挥的地方。针对这些问题，本文从两个方面出发去设计提问，即从提问的位置和提问顺序去进行提问设计，让提问变的更有效。

2 提问位置的设计

学习任何知识前，都需要来设计问题，让小孩能找到新知识和旧知识的连接点，以此来发现知识的生长点。教师在进行备课要提问的问题时，首先要考虑到提问的目的，要确保实现提问的意义，按照课堂教学的需求设计具有明确目的性的提问，引导小孩去思考，主动理解，主动学习。提问的设计要有启发性，主要是思维的学习。还有就是主题的拓展，不是让小孩的学习局限在老师给的教学框框里，只有不断发展的教学设计，才能让幼儿的发展有无限可能。

2.1 在新旧知识的连接点设计提问

从学习的流程来说，知识是一点点积累的，学习新的知识需要旧的知识做基础，在新旧知识的连接点设计问题，提出问题，能够帮助孩子去建立起知识与知识之间的关系，有逻辑的理解知识。

2.2 在知识关键点设置问题

教学都是有教学目标和教学任务的，在学习知识的时候也是有知识点的。一般知识的关键点有两个方面，一是在进行语言教学活动的重点，另一个是学习知识的难点。重点是什么，重点就是我们在学习经验时要得出的结论，难点是什么，难点就是如何让孩子学会去理解所学的知识，比如在学习《萝卜回来了》的故事中，里面词语，成语等都是学习重点，里面所传递出来的道理则是学习难点。我们在生活中，很多经验是不一样的，很多思维也往往是跟着经验走。这就是所谓的常规思维。小孩是最容易受到现实经历的影响，所以怎样将幼儿的思想，她们的思维进行转变时，在设计问题都需要注意。这种难题就需要格外注意，不然就是被小孩带偏了。

2.3 在引起联想的位置设计问题

其实孩子的思维是最不受限制的，在很容易引起联想或者想象的位置去设计问题，特别是那种和生活环境有相关但又有想象力情节时，很容易就能调动小孩的气氛，让他们进行讨论或者了解他们。比如小蝌蚪找妈妈，可以问下，如果妈妈没有来接自己，怎么办呢，孩子的回答很多时候就是他们自己经历的，或者他们想要经历的。这就是为小孩特别设置了一个环境，去发展幼儿的语言表达能力还有创造能力^[1]。

2.4 在有疑问的地方设计问题

学习来自思考，思想来自怀疑。孩子有问题就会有好奇心，一定要追问到底。因此，教师应善于根据孩子的反应组织教学，当孩子感到困惑时，及时给出答案，或帮助孩子对问题进行梳理，对一些相关问题进行补充，使孩子在活动中始终处于积极探索的状态。

3 提问顺序的设计

所有的东西都有时间线，“任何东西越有组织，就越有效率。”语言教育中问

题“顺序”的设计，是指教师按照一定的原则，按照一定的方法，对自己提出的问题之间的关系进行设计的安排。质疑在设计过程中，老师应该有孩子，遵守规则的认知、思维、心理发展和语言教育，和设计一个有效的“秩序”，适合儿童的实际情况，并且符合活动的目的，从而使质疑更有针对性和有效的^[2]。

3.1 掘进式推进提问

简单来说这种掘进式推进提问，就和锁链一样，一环扣一环，每一个问题都是链条中的一个环节，它连接着过去和未来，前后联系，环环相扣，一步一步，不断拧紧儿童思维的弹簧，加深对思维对象的理解。例如，在小班语文教育活动《太阳感冒了》中，老师先后问了三个问题：太阳公公这两天没有出来，是怎么回事？太阳治好爷爷还敢吃冰淇淋？吃东西时应该注意什么？这些问题一步步深入，不断点燃儿童思维的火花，最后达到学习目标的任务^[3]。

3.2 中心式推进提问

我们知道中心，就这样，一个大问题围绕着一个大问题，一个大问题支配着许多小问题。小问题本身可以是孤立的、相对独立的，但又与大问题紧密相连。例如，儿歌《春天》就是给我留下深刻印象的语言教育课。在这节课上，老师以直接的指导开始了这节课。老师：“小朋友们，今天我们要学一首儿歌《春天》。”这首儿歌里有许多小动物。但是这些动物和我们通常看到的动物有点不同。请仔细听，等老师问你一些问题。老师先读给孩子们听。老师生动地读了一遍，然后开始分析，老师和孩子对话中的小问题并置，都是为了说明背后的一个大问题：“春天来了。”

3.3 发散式推进提问

我们很多时候的思维是比较随意的，就和朋友们聊天一样，想到什么就说什么。而幼师用这种方式去提问，主要引起儿童思维的多样性，拓展其创造性思维。比如在《小松鼠尾巴》的故事教学中，老师除了问到孩子们课本里松鼠尾巴能做的事，老师又继续问，小松鼠的尾巴还能做什么呢？进一步激发孩子的创造性思维^[4]。

4 结束语

综上所述，在当前幼儿园的语言教育活动中，提问是学校最常用的语言教学方法之一。科学的提问教育有助于激发儿童的思维和优秀的语言组织。科学合理的提问方式可以提高儿童的自主学习能力和在儿童语言教育活动中，教师在设计问题时必须考虑儿童的年龄特点和儿童的认知能力。充分认识儿童的主体作用，不断提高教师自身提问的质量，关注儿童的情感和语言表达，促进儿童语言能力的全面发展。

参考文献

- [1] 徐成卉. 小提问，大智慧——幼儿教师在教学活动中有效提问的研究[J]. 考试周刊(65期): 183-183.
- [2] 郭中然. 幼儿语言教育活动中有效提问的策略研究[J]. 基础教育研究, 2019(07): 47-48.
- [3] 姜梦瑶. 幼儿语言教育活动中有效提问的策略研究[J]. 中国西部, 2018, 000(011): 207.
- [4] 马瑞. 幼儿语言教育活动中有效提问的策略研究[J]. 魅力中国, 2018, 000(034): 65-66.