

随着信息技术在传统教学的运用,但是在教学过程中仍出现了很多问题,很多教师对信息技术的教学运用停留在很浅薄的层面,没有对信息型教育深入认知和了解,在课堂上进行单一的教学模式,没有从根本上产生改变。以此种种都阻碍了信息型教育的传播发展,偏离了教育改革的理念,信息技术在教学中的普遍应用,是实现传统型教育与信息型教育的重要条件,是深化教育改革的主要途径。信息技术的发展就是为了提高课堂教学的高质量发展,小学生年龄小,具有活泼好动的特点,自律性较差,这就要求教师在课堂上要重视学生主体作用,对信息技术有着深透的认知和理解,掌握信息技术的核心,而如何正确展开信息型现代化教育成了人们迫切关心的问题。

2 信息技术在课堂教学中的运用问题

2.1 教师对于信息技术运用的目的缺乏

现代社会的高速发展,人们不再单一的追求知识方面的发展,更加重视学生综合素养的发展。随着新课改的全面推进,素质教育引起人们的高度重视,教师也越发注重对学生各项能力的培养,以促进学生全面发展。而,就目前状况而言,信息技术在我国的实践运用也出现了很多的弊端,教师过度依赖于信息技术教学,忽视课堂教学氛围,忽略教学过程,原本课堂应有的交流讨论逐渐减少,结果是适得其反的,非但没有达到理想的教学成果,还造成了人力物力的资源浪费,影响了教学质量^[2]。

2.2 教师对于教学过程的忽略

随着信息技术的不断推进,越来越多的教学课件进入课堂,但当这些信息技术课件运用的时候,有些教师比没有掌握信息技术的核心,不了解信息技术所存在的长处和短处,没有将信息技术与传统的课堂教学两者的关系巧妙融合,盲目运用,虽然信息技术在教学中将图画,文字巧妙结合,能充分带动学生学习积极性,缩短学习时间,提高课堂学习效率。但是有些教师过于追求教学效率,而忽略教学质量,呈现的各种教学信息速度过快,内容过多,学生课堂注意力就很容易被分散,得不偿失。

2.3 教师忽略教学内容

目前情况大对数教师的课堂教学重点强调了信息技术的运用而忽略了教学的真生目的,进行信息型教学的根本目的是帮助学生更好地掌握使用知识。大部分的语文信息化教学课堂,学生仍然是被动地接收新知识,没有从根本上改变学习的心理。信息型教育与传统型教育的主要区别在于向信息型教育学生展现语文知识的途径更加生动有趣、形式多样化而已。例如信息技术教学对于语文中所包含的文化知识或文化内涵提及较少,而文化知识、内涵的学习作为语文知识的重要组成部分也是语文课堂上必不可少的。

3 信息技术在提高小学课堂教学效率的优化策略

3.1 教师要明确信息技术的运用目的

信息化教学是指在教学过程中运用信息化手段,其教学具有一定便捷性,打破时空的界限,线上线下教学相结合,从而提高教育质量和课堂学习效率。很多学生上课注意力不集中,课堂小动作多,向学生传播正确的思想教育,带动学生学习积极性。信息技术只是作为课堂教学的一种辅助手段,为了保障教师教学与学生学习的效率,切不可盲目运用适得其反,要以学生为中心开展教学课堂。作为教师,应时刻铭记,提高教学质量与学生的学习效率的才是信息化教学手段的首选。信息化辅助教学不能代替主讲教师在课堂上的地位^[3]。

3.2 重视学生在教学过程中的主体地位

学生是教师教学课堂的主体,培养学生主体是提高课堂教学效率的主要途径,运用信息技术手段培养学生养成自主学习的良好习惯。兴趣是学生学习的最好老师,对提升学生的学习能力具有重要的促进意义。教师在小学生课堂学习的时候,可以鼓励学生阅读不同种类的书籍故事,以此来提高学生的知识储备量,完成一定的知识积累。教师还应该表扬学习积极主动的学生,让学生体会到学习的快乐,主动参与到课堂学习的活动中,使学生的学习过程更加流畅。

3.3 教师应提高自己的信息化授课的内容

教师要全面掌握信息化技术手段的核心,对信息化的教学设备有着一定了解且能熟练操作。课堂教学的时间是有限的,教师在有限的课堂时间内并不能做到一点不落地传授所有的知识内容,也不能保证学生完全掌握所学内容。这就需要教师和学生充分利用好课堂之外的宝学习时间。做到课堂与课外的有效结合,线上与线下巧妙的融合。减少教师乱用教学课件的情况,可以更好地激发学生的学习兴趣,提高课堂学习效率。

4 结语

总之,信息化在教师教学课堂有着不可替代的重要性,在小学生的学习的过程中也发挥着重要的作用,它还能开阔学生视野,培养学生的综合素养,正确使用信息化手段辅助教学,以图文并茂的方式,带动学生阅读积极性,激发学生学习的兴趣,提高教学质量和学生学习效率。

参考文献

- [1]陈明选.小学数字媒体技术与应用[M].北京:高等教育出版社2012.133-135.
- [2]董彦旭.课堂教学“心”主张[M].上海:华东师范大学出版社,2014.144-115.
- [3]姚巧红.现代信息技术[M].北京:科学出版社,2016.15-18.

浅析初中数学勾股定理的教学策略

王丰萍

(山西省介休市第二中学校 山西 介休 032000)

[摘要]勾股定理作为最基本的几何定理,不仅是初中生必学的学习知识,同时也是中考的考点之一,它不仅揭示了直角三角形中三边的数量关系,同时也帮助学生得到了思维能力的提升。本文探讨了勾股定理的教学策略。

[关键词]初中数学;勾股定理;教学策略

[DOI] 10.1252/j.issn.2096-627X.2020.07.500

在初中数学教学中,勾股定理的学习是学生掌握数学知识的重要组成部分。为有效帮助学生能够熟练掌握和应用勾股定理这一数学知识,我们一定要完善和创新教学模式,为学生构建一个高效、民主化的课堂学习环境。

一、进行合理的教学设计

在初中阶段进行勾股定理的教学中主要分为三个阶段,分别为探索、验证、使用。在我国的相关教育文件中对于学生的探索能力进行了明确,这样对于教师的教学方案设计产生了较大的影响。在教师进行勾股定理的探索教学中,学生的学习效果往往与教师希望的相反,学生没有将真正的勾股定理进行探索。数学是一门逻辑思维要求较为严苛的学科,对于数量理论较为高深的内容就需要进行数学感性的认识。

在进行勾股定理教学方案的设计中,要更加关注对于勾股定理的推理验证,这才是真正的勾股定理价值。在教学方案中可以增加对于勾股定理结论验证的这个环节,将原有的勾股定理探索过程进行更替,让勾股定理的结论直接出现到学生的眼前。在对于勾股定理进行展示的过程中,不可以生搬硬套的展示,一定要将勾股定理的历史背景及逆行使用,将初中数学勾股定理的教学方案设计更加丰富,将教学效果进行提升。勾股定理教学方案设计的最终目标是让学生对于勾股定理的思路与思想进行完全掌握,并且可以进行灵活使用,增加学生对于数学的思维能力的培养,帮助学生对于勾股定理本质的认识。

二、创设生动的教学情境

所谓创设教学情境,指教师在教学勾股定理之前,先对此定理背后的故事进行梳理,然后趣味导入新课。具体而言,教师可先收集发现勾股定理的历史资料,提前做好教案设计。

教师在课程设计过程中,要重视教学情境的设计。数学知识点与实际生活的联系非常紧密,教师要充分利用这一特点,通过设立情境让学生回想起日常生活中所接触到的一些数学知识及需要用数学知识解决的问题。在实际授课过程中,教师可先播放有关“勾股定理”的歌曲,如说根据著名童谣《童年》的主旋律改编的《勾股定理颂歌》。通过这种播放歌曲的方式让学生快速进入学习状态,利用朗朗上口的歌词加上熟悉的旋律,让学生快速记忆相关知识。另一方面,借助多媒体设备,在投影仪或电视机上播放“勾股树”动画演示视频,通过对“勾股树”的观察,学生能以最为直观的方式感受几何图形的艺术美感,教师可自然引出本节课所要讲解的知识。生动教学情境的创立,一方面可以很好地激发学生的探索欲及求知欲,变被动学习为主动学习。另一方面也能让学生在掌握数学定理的同时领略几何线条的独特美感,可提升其综合素养。

三、选择科学的解析方法

勾股定理对于中考而言,一方面来源于选择题、填空题,另一方面则是应用题的证明,我们可以从以下方面进行分析总结:

1. 在一张直角三角形的纸片中,两直角边AC=6cm, BC=8cm。现将△ABC折叠,使得点B与点A重合,折痕为DE,则BE的长为() A. 4cm B. 5cm C. 6cm D. 10cm

分析: 由于两直角边AC=6cm, BC=8cm, 我们可以得出AB=10cm, 将△ABC折叠,

使得点B与点A重合,我们可以知道BE=AE=5cm, 所以选择B, 利用轴对称知识内容进行这一勾股定理数学知识的解决, 在分析中锻炼学生的思维能力。那么, 在进行这一问题的解决时, 我们可以充分利用实践操作, 让学生通过动手进行数学实践能力的提升, 从而深化学生的理解程度。

2. 在Rt△ABC中, ∠A=90°, BD平分∠ABC, 交AC于点D且AB=4, BD=5, 则点D到BC的距离为() A. 5 B. 3 C. 4 D. 9

分析: 在Rt△ABC中, 我们可以根据勾股定理得: DA=BD-AB=5-4=1, 又因为D为∠ABC的角平分线上的点, 它到BA, BC边的距离相等, 所以我们可以知道点D到BC的距离等于DA之值为1, 通过利用角平分线这一定理内容使得这一数学勾股问题得以解决, 在数学知识点融合中活化学生的思维建设。为此, 我们可以通过数与形的结合培养学生的分析能力, 在数学建模中活化学生的思维建设。

四、加强数学建模

数学建模一直以来都是学生进行数学问题解决的直观有效的一种方法, 它不仅使得数学问题进行直观展示, 同时也有助于提高学生的思维建设, 为此, 当我们在进行勾股定理这一数学问题解决的时候, 可以充分利用数学建模进行数与形思想的结合, 使得学生在这一学习过程中得到数学能力的全面提升。

例如, 在一块长、宽、高分别为6cm、4cm、3cm的长方体木块中, 有一只蚂蚁要从长方体的一个顶点A处, 沿着长方体的表面到长方体和A相对的顶点B处吃食物, 那么想一想爬行的最短路线长是多少? 解: 对于求解空间几何体表面最短距离这一数学问题而言, 我们可以利用几何体的表面展开进行立体图形的转化, 在数学建模中进行平面图形问题的解决, 由于蚂蚁爬行的路径不同, 长短不一样, 为此, 我们可以分为三种情况进行考虑: (1) 经过前面和右面或进过左面和后面, 这时蚂蚁爬行的最短路线则为4+6=10, 在宽为4cm矩形对角线中, 我们可以得出AB=3+10=13; (2) 经过前面和上面, 这时的蚂蚁爬行路线的最短路线长为3+6=9cm, 在宽为4cm矩形对角线中, 我们可以得出AB=4+9=13; (3) 经过左面和上面, 这时蚂蚁的爬行路线的最短路线长为3+4=7cm, 在宽为4cm矩形对角线中, 我们可以得出AB=6+7=13。通过三种情况的分析, 以及图形建模的探索, 我们可以得出蚂蚁的最短路线长为85, 但是, 需要注意的是, 当我们在进行这一问题解决的时候, 一定要重视解题的全面考虑, 从而结合数学建模以及问题的分析, 进行最优答案的解决, 提高学生的数学学习效率。

五、引导生活化应用

在完成勾股定理教学之后, 数学教师除了布置一定的作业, 还要从生活角度出发, 启发学生将勾股定理应用于现实之中, 加强对勾股定理的实践运用。比如, 可引导学生挖掘生活中的案例, 按照课堂所学知识对勾股定理进行生活化的证明, 使学生完成从“学会”到“会学”的转变。

例题: 一棵小树高为4米, 现有小鸟A停留在树梢上, 此时小鸟B停留在高20米的一棵大树树梢上发出友好的叫声, 已知大树与小树的距离为12米, 如果小鸟A以4m/s的速度飞往大树树梢, 试问: 小鸟A至少需要多长时间才能够与小鸟B在一起? 解: 根据题干的已知条件可知, AC=16m, BC=12m, 由勾股定理得: AB²=AC²+BC²=16²+12², 求得AB=20m; 所以, 小鸟A所需时间为20/4=5秒。笔者认为, 利用勾

股定理解决实际问题,需要弄清题意,进而对题目中所涉及的直角三角形找出来,然后结合勾股定理进行求解。在例题中,最主要的步骤便是依照题意,结合勾股定理,然后画出大树与小树之间的直角三角形,在充分利用已知条件的基础上,便能够使问题有效解决。

总而言之,初中数学中的勾股定理教学方式多种多样,但是无论如何变换,教师都要抓住根本,既要让学生扎实掌握知识原理,又要鼓励学生灵活运用知识进行解题,还要通过生活化的方式引导学生学以致用。

参考文献

- [1]张娟玮.初中数学勾股定理教学浅析[J].河南教育(基教版),2020,(6):59.
- [2]郝金芝."勾股定理"教学设计[J].中国数学教育(初中版),2020,(6):33-37.
- [3]彭才嘉.初中勾股定理教学初探[J].甘肃教育,2020,(17):187.

初中英语词汇教学方法撷拾

申秀云

(山西省晋中市介休市第二中学校 山西 介休 032000)

[摘要]在初中的英语课堂中,对于英语词汇的学习是非常重要的。因为只有学生学习了词汇,才会更好地学习英语文章。本文主要对初中英语词汇教学现状进行深入分析,在分析的过程中阐述现阶段的初中英语词汇教学方法。

[关键词]初中英语;词汇教学;教学方法

[DOI]10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.501

初中生认知发展水平相对较低、记忆力相对较小、记忆经验相对不够丰富,所以教师给予学生对词汇记忆策略指导具有重要的意义。教师给予学习者正确的方法指导帮助,能使学习者获得适合自己本身水平的高效的词汇记忆策略,有效地扩大词汇量,提升英语的听、说、读、写能力。

一、巧用自然拼读法

自然拼读法又称“Phonics”,是以英语为母语的国家的孩子学习英语的一个有效方法。在自然拼读法下,学生对单词的学习不是靠“背”,而是靠“拼读”,通过掌握英语的发音技巧、拼读技巧,把握词汇的组成规律,最终让学生做到“听见单词就能写、看见单词就能读”,提高学生的英语词汇学习效果。自然拼读法作为一种高效的词汇学习方法,也可以运用于当前初中英语的学习中。学生对自然拼读法技巧的掌握,有助于提高学生的音准、词汇积累效果,让学生在词汇积累的过程中,不再进行单词“拆分”,而是通过准确的读音,掌握单词的组成,最终达到会拼读、会书写的效果。可以说:自然拼读法与当前的初中生而言,是一项英语的学习技能。初中英语教师在词汇指导方面,应当重视自然拼读法的运用,通过指导学生学习26个字母及字母组合,48个标准音,夯实自然拼读法的基础,同时也夯实学生英语词汇学习的基础。

二、通过构词法教单词

若想降低学生在英语词汇学习过程中的难度,帮助学生更为轻松地记忆单词,教师就应该帮助学生认识到英语词汇的本质内涵。英文词汇中,有许多单词是在合成词或是词根的基础上演变而形成的,因此,如若学生能够掌握英语词汇的基本构词法,那么就可以在很大程度上降低学生的英语词汇记忆难度。初中英语的教学大纲也要求教师能够帮助学生根据基本构词法判断并记忆一些派生词与合成词的词义与词类,提高学生的英语水平。比如,在单词happy的教学开展过程中,就可以根据构词法引申为happily、unhappy、happiness等等,词义相似或相反的不同词性单词。同时,教师还应该列举出其他引申词汇的实例,诸如careful与carefully、quick与quickly、luck与unlucky、comfortable与uncomfortable、dark与darkness等等,并且通过这种构词法的实例演示,带领学生探索英语在词汇构成中的基本规律:形容词加上ly后缀可以变成adv.,而加上ness后缀则可以变成名词,一些前缀诸如un-、dis-、in-、im-可以代表否定的含义。待学生初步了解英语构词法后,教师还需要展开一定的词汇词性变换训练来加深学生理解的印象,培养学生举一反三的意识,使得学生能够在面对陌生词汇时根据构词法猜测其词义,提高自己的英语实际应用能力。

三、通过游戏教单词

玩是孩子的天性,对于这种天性我们不能压抑,只能加以引导。游戏便是一种集知识性与趣味性为一体的娱乐方式,也是孩子们偏爱的一种学习方式。关于词汇的游戏是多不胜数,如(1)What is it?一队的学生描述一件东西,如:“It has four legs.Its made of wood.Its used for sitting.”另一队学生就回答:“Its a chair.”这种猜测游戏可锻炼学生的思维能力。(2)学数词也有不少游戏,如:“Who has number..?”写些数词卡片,根据所教数词的多少,卡片上分别写上从1到25,从25到100,从100到1000和超过1000以上的数词。当教师指卡与学生背诵、做游戏时,就用数字代替他们的名字。就像他们的英文名字一样,使用多了就记熟了,这个游戏锻炼了学生们的记忆能力。(3)Add-on这个游戏结合图片、实物来做,学生1:“I see a living room.”学生2:“I see a living room and

a kitchen.”学生3:“I see a living room a kitchen and a bathroom.”如此类推。或者学生1:“I like milk.”学生2:“I like milk and pie.”学生3:“I like milk, pie and cake.”也是如此类推,看谁坚持说得最长时间、最多的词汇,这样培养学生口头表达能力、复述能力和单词的贮存量。

四、结合例句教单词

单词与单词联系起来能够形成句子,而句子才能更完整的表达意思,因此,单词学习显然是离不开句子的。学生在学习单词的过程中,常常会遇到一词多义或者多词一义的情况,与其让学生去分辨单个词汇的意思,还不如将其纳入具体的句子中学习。此外,句子往往也为学生学习单词提供了一个语境,语境的完善有利于学生熟记单词的意思。老师在教学的过程中可以搜集或者创造一些经典例句。例如“draw”一词,它的中心意义是拉,拖动,即“I drew him away from the flower”,意为我将他从花丛中拖出来,相同的还有“The concert drew a large audience”,从别的单词意义可知句子本是说“音乐会和观众的关系”,但是这个句子中“draw”的意义不可能是拉的意义,因为句子的意义是不能理解的,而音乐会与观众的关系就是观看与了解,联系“draw”的中心意义“拉”,可以推出音乐会与观众的联系就是看与喜欢的关系,因此句子便可理解为音乐会得到了很多观众的喜欢。由此运用不同的方法就可以了解不同语义的意思,促进了学生对英语词义多的单词的学习。

五、直观教学教单词

皮亚杰认为,儿童对语言的习得是直观的、形象的。初中英语教学中使用网络图片展现方法,进而促进学生在课堂的单词学习中积极研究,提高学生的口语讲述水平,用平时生活中的物体来调动学生的学习积极性。例如,老师在讲台上展现出基础单词所代表的东西,直尺、图画、钥匙、钢笔等等,模仿生活中的画面,来让学生掌握单词的意义,老师可以用钥匙去打解锁,关锁,由此学生对钥匙的作用便会有基本的理解,即“It can open and close the door”老师指导学生用此种方法学习钥匙的作用,由此“key”一单词便很快就可以被学生把握了,进而拓展,很小的一个钥匙,若无它门不可以开,因此钥匙的深层次“主要,枢纽”就会很简单地被领悟出来,学生学习过程中也很简单,这样平日化的画面引导,学生对单词的学习绝不仅仅是乏味的记忆学习,而是能够把握单词全面的日常与书面含义。

综上所述,随着初中英语教学方式的不改革,传统的教学方式已经无法满足当代初中生的教学需求。所以,在现阶段的初中英语课堂中,教师要转变传统的教学方式,采用新型的教学模式来教授学生。通过这种教学方式不仅仅可以转变学生的学习策略,还可以提高学生的学习效率,让更多的初中生都会慢慢地喜欢上英语。

参考文献

- [1]蔡琳.巧用语料库提升初中英语词汇教学效果[J].中学教学参考,2020,(28):36-37.
- [2]魏俊丽.初中英语词汇教学方法的探索[J].中学课程辅导(教学研究),2020,14(27):18.
- [3]吴昕聆.关于初中英语词汇教学的简要探索[J].海外英语(下),2020,(9):209-210.
- [4]邱亚晴,周文杰.初中英语阅读课有效词汇教学的策略[J].新课程,2020,(37):3.

初中化学教学中自主学习模式的构建

李旭萍

(山西省灵石县第二中学 山西 晋中 031300)

[摘要]自主学习是学生者把握自己学习的一种能力。在初中化学教学中,培养学习者的学习自主性,既要帮助他们增强学习的动力,更要有意识地培养他们的学习习惯和运用与掌握化学知识的策略,从而达到实现自主学习的目标。

[关键词]初中化学;自主学习;课堂教学

[DOI]10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.502

随着教学目标的改革不断深入发展,初中化学教学也面临着巨大的改革,新课程标准明确要把提升学生自主学习能力的培养作为一项重要的指标,所以加强学生化学的自主学习能力建设是非常关键的。初中化学作为一门理论与实践结合性较强的科目,自主学习模式的构建就显得尤为重要。

一、培养自主学习意识

化学是一门自然科学,初中生刚接触化学时充满了好奇心。教师要充分利用学生的这一特点,给学生讲解简单的化学史和一些化学家的小故事,激发好奇心。此外,化学教师在进行理论知识的讲解时,要采取措施引导学生积极思考提问并解决问题。当学生提出问题时,要鼓励并进行正确的引导和启发,进而逐步提升学生

的水平。如在进行绪言课教学时,教师可以先给学生展示一个小魔术,用无色酚酞溶液在白纸上写上化学两个字,然后再用氢氧化钠溶液喷在白纸上。当学生看到白纸上出现的化学两个红色大字时就会感觉非常神奇,进而对学习产生了兴趣。再如在进行二氧化碳通入澄清石灰水,石灰水变浑浊的这个实验教学时,有的学生在实验时可能会问空气中也有二氧化碳,那么空气能否使澄清的石灰水变浑浊呢?面对学生的问题,教师可以组织学生一起做实验验证,如用打气筒向澄清的石灰水中打气,通过实验可以发现出现了沉淀。通过这样的教学方法激发学生化学的学习兴趣,进而更加积极地进行学习。

二、调动学生自主学习自觉性