

# 高中历史教学中对学生探究思维的培养分析

占小毛

(江西省九江市修水一中 江西 九江 332400)

**【摘要】**历史课程是高中生在进入高中的学习生活后很重要的课程。在新时代的教育模式下,探究式教学法被越来越广泛地应用到高中历史教学中。这种有具体目标特点的教学方法,有助于学生在学习过程中将知识与实际相联系。充分培养学生,发现问题解决问题的能力。

**【关键词】**历史教学;高中教育;探究思维

## 引言

伴随着历史教学方式的改变,教育工作者越来越重视对学生历史素质的培养,而其中最为重要的方面就是历史探究思维的养成,本文将结合实际探究探究思维在高中历史教学中的培养策略。

### 一、历史探究思维的重要性

历史有别于其他学科,有着天然的丰富性、复杂性,它涉及了社会、经济、人文等多方面的知识点,这需要学生构建思维框架,梳理知识体系,合理运用探究思维。探究思维是进行历史学习的基本素质,通过改变传统的背诵式历史教学方式,强调通过实践、思考、推理,将历史学习变成主动且直观的思维过程,引导学生体验历史内涵。

### 二、采用探究教学方式的优点

#### (一) 深入理解历史观念

探究式学习的一大优势在于能够使学生在短时间内对学生学习的相关内容做出整合和总结,可以更快的掌握和消化知识。在现代教学过程中,教师多会采用理论灌输式教学法展开教学活动,这种情况下会出现学生对于书本内容理解和知识掌握不足的情况,导致学生在学习过程中出现枯燥乏味的想法,生活化教学法可以很好的解决这些问题,把理论知识与时间进行综合分析,使得学生能够在进行案例分析的时候可以进一步掌握理论知识的重点,同时也可以对加深学生对于加深相关知识的有着很好的作用。

#### (二) 侧重兴趣教学

高中教学中,比较其他学科历史学科对所涉及到的教学内容在理论性程度上更为深入,课程氛围过于枯燥就会引起学生对于该学科兴趣下降,如将历史课变成讲大道理的说教课,最终导致教学效果不理想。若此时应用案例教学发展开教学工作,不仅能激发学生个人学习兴趣,还能让学生在教学中产生如同身临其境的感觉,此外生活化教学法应用于高中道德与法治课堂中还可以培养学生创新意识。

### 三、兴趣培养与探究过程相结合

在高中课堂上,案例选取质量会很大程度上影响教学的质量,教师在进行案例选取的时候,应优先考虑学生对于案例的有趣性和接受性,让案例内容与学生的知识水平更加贴近,合适的内容也可以让学生对于教学过程更加感兴趣。同时也可以为学生营造出愉快的课堂氛围。

在对“认识运动,把握规律”这一课程进行教学的时候如果仅仅是围绕课本对

课程内容进行理论性阐述的话,很容易让学生产生对该课程的厌恶性以及枯燥性,从而失去学习兴趣。对案例的理论应用到理论性内容讲解中,就可以充分提升学生对于学习的兴趣,从而加深学生对于知识的掌握度。

### 四、生活化教学法在教学中的应用

#### (一) “三学三立”, 培养历史情怀

“三学三立”是在新时代,新背景下提出的中学生道德目标,其一是“学国学立高尚品德”国学教育始终将是我国语文教育必不可少的一部分,在我国当前的教育背景下,探讨国学,诵读经典已然成为了教育发展和政策需求。语文作为学生初中学习的引路石,扮演者极为重要的角色,这也督促教育者要不断精进自身,拿出更好的教育方式。

其二是“学国立爱国情怀”语文作为中国人所必须掌握的基本学科,每个人都应熟练掌握,高中的语文学习则是最为基础的,对于学生今后的学习起着极为重要的作用,而如何将国学教育和日常语文教育结合起来更是一个绕不开的话题。近年来,历史虚无主义在我国有增长的势头,尤其是在网络上,有人公开为外国侵略者翻案,设置理论陷阱,引导舆论。这对我国这样一个依靠着厚重历史积淀成长起来的国家,无疑是动摇根本的行为。故此,向中学生普及历史常识,培养其对历史的情怀,对国家的情怀是当代教师应尽的义务。

其三是“学国法立法治精神”,法律乃治国之本,公民知法守法是“有道德”的标志。树立法治信仰、践行法治精神,应作为每个高中生的基本道德素质,法之治在于人之治,人之治在于教之治,一个国家民众的道德素养同样可以体现其法治程度。

#### 总结语

历史知识的教学离不开每一位教师的努力,我们既要处理好历史文化与现代意识的冲突,也要大胆突破创新教育方式,吸收优秀的现代文化,创造出属于我们独特教育方式,并警惕历史虚无主义的泛滥,重视传统历史文化的普及,要从每个基层教师做起。

#### 参考文献

- [1]程丹凤.核心素养下高中历史探究活动课研究[D].河南大学,2018.
- [2]查亮亮.多元智力理论视域下高中历史活动课的实践探究[D].浙江师范大学,2014.
- [3]郭莹莹.历史课堂教学中指导学生探究学习的策略研究[D].广西师范大学,2016.

# 信息技术在初中数学教学中的应用浅见

张华建

(重庆市綦江区永新中学 重庆 401422)

**【摘要】**随着校园信息化建设的快速发展,充分利用校园计算机、网络和多媒体资源,在新课程标准实施的契机下,做好初中数学课程改革,探索新的教学观念,转变新的学习方式,培养学生的“信息素养”,全面提高教学质量,已经成为初中数学迫切需要解决的问题,本文提出二者的构建模型并辅以实例,为初中数学教学的信息化提出参考。

**【关键词】**信息技术;数学教学;构建模型

## 一、现代信息技术和初中数学课堂教学构建模型的特点

### (一) 独立型

主要是利用INTERNET和校园网进行与教和学有关的资讯收集。此种途径对于具备一定计算机操作能力的初中学生和中学教师来说,是最简单易行的。因为它不需掌握数学软件知识,只要会利用搜索引擎查找自己所需的内容并能下载文件即可。

学校教育离不开德育,课堂教学必须渗透德育。在数学课堂教学过程中经常要进行有关数学史教育,以拓宽学生知识面,增强学生的爱国情感。例如:在讲授初三几何中圆的知识的时候,我就布置了上网查找(割圆术)的有关资料的课外作业。结果,90%以上的同学都知道是刘徽独创的割圆术,比德国的托勒密计算的圆周率要精确一些,比古希腊阿基米德的方法要简单,并以中国的灿烂文化自豪。

### (二) 演示型

主要是利用多媒体技术,简单代替黑板和教具,起到演示方便快捷和单纯增大课堂容量的作用。这其实并不是真正意义上的整合,还只能叫多媒体辅助教学。因为演示型的整合技术往往是教师利用word和powerpoint做几张简单的幻灯片,在课堂上不停的变换画面,结果是学生一节课下来不知所云。但也不是说,演示型毫无优点,只是要做到适时适用。我在讲授无理数时,就做了几张有关第一次数学危机的背景资料 and 人物介绍的幻灯片,引起学生的学习兴趣,知道了无理数的产生过程。

### (三) 交互型

主要是以计算机为媒介,依托网络和数学软件包等工具,把学生的自主建构学习与老师的主导有机整合。交互型整合主要以网络环境教学手段为主,这就要求了数学课件制作的科学性、开放性、互动性;同时,要求教师具备丰富的网络技术和网页制作技术,精通数学软件包,比如:MATHEMATIC3.0,《几何画板》等,而对学生的计算机操作能力和《几何画板》的应用有较高要求。

新课程标准对学生的能力要求有了更高的标准,要求学生会实际生活中应用数学知识建构模型解决实际问题,同时也要能在实践中发现数学规律。数学教学的核心是培养学生的思维,而思维能力的培养,需要经历实践——认识——再实践——再认识的过程。信息技术介入到数学教学中,提供的是超大的信息量、多媒体的信息传递方式,从学生的认知过程来看,必须注重学生观察比较、分析综合、归纳概括等能力的培养,让学生做数学,在做数学过程中,体验感受数学,深入理解数学知识的生成过程。

### 二、构建模型实证分析

信息技术和课堂教学的有机整合与传统教学模式相比,他的最大特点是可以最大限度地促进学生在学习模式的转变,而“网络环境的教学模式”正是基于交互型整合方式所产生的,目的是创设自主学习的环境,让学生能够在老师的引导下自主建构知识,变被动的听和练为主动的探索和运用。通常我们认为交互型整合才是真正意义上的有机整合,因此下面以《圆的切线的识别和特征》在网络环境下教学为例来进行实证分析。

(一) 课件制作设想: 数学是现实生活的数量化和抽象化, 就是说数学知识是从实践中起源的, 同时, 数学必须解决实际问题, 要经得起实践的检验。所以, 在本堂课的引入和高潮部分都以实际问题的数学化为基础, 增强学生的兴趣, 同时让学生看到数学的巨大魅力。课件以网页形式发布在互联网上, 分为7个页面, 学生可以自由切换。但是, 在页面的排列上按照知识的科学性为序, 从产生到运用, 从易到难, 方便学生自学。同时, 例题以中考题为基础, 进行适当的改编, 增强了开放性, 给学生自主探索的空间。最后, 本课件强调了师生的互动性。

(二) 教学过程举例:

(1) 切线的引入——观察与思考

问题(1) 下雨天, 转动着的雨伞上的雨滴是顺着伞的什么方向飞出去的? 问题(2) 砂轮转动时, 火花是顺着什么方向飞出去的? 这是两个关于切线的十分形象的生活事例。我于是做了两张FLASH动画, 形象的再现了雨滴和火花的飞溅情况。当动画播放之后, 所有同学都被吸引了, 教室立刻有了议论的声音。我放开他们去议论, 控制火候, 然后引导学生把实物图抽象成几何图形去研究切线如何识别。

学生在观察与思考的过程中, 欣赏动画, 动手画图, 激发学生的学习兴趣, 既发挥他们的抽象想象能力, 又锻炼了作图能力, 体现了知识产生于实践的思想, 符合新课标理念。

(2) 知识探索

① 如图: 以等腰三角形ABC的一腰AB为直径的 $\odot O$ 交BC于D,  $DE \perp AC$ , 请说明DE与 $\odot O$ 相切。

如果条件稍做改变,  $\odot O$ 过点B, 但半径发生变化, 如下图所示:

其他条件不变, 即 $DE \perp AC$ , 是否DE与 $\odot O$ 相切还成立? 为了让学生观察到问题的本质, 我让所有学生用鼠标选定点O, 并拖动它移动, 从而观察线段DE的运动情况。学生通过自己动手操作实践, 抓住问题的本质, 很快写出了说明过程。

② 画图说明以三角形的一边为直径画圆, 使该圆与另一边相切, 则该三角形是三角形。本题看似简单, 其实学生在画图的过程中, 有很多人是先画了三角形, 然后以某边为直径画圆, 结果发现问题不容易解决, 因为事先没考虑到是直角三角形。但是, 如果此题在几何画板上解决就显示出了现代教育手段的先进性。如下图, 先画三角形ABC, 然后以AB边为直径画圆, 发现没有边与圆相切, 但是此时只需拖动点C调整其位置让边BC与圆相切。

本堂课是常熟市级新教材(华东师大版)课改公开课, 当时, 我请了一个学生到我的计算机(主机)上演示给学生看。开始学生也不知道怎么让一边与圆相切, 我稍加提示, 学生便做出如上的探索过程, 充分体现学生自主探索并自由建构的过程, 受到了听课老师的一致好评。

三、结论

本文提出了信息技术与数学课程的构建模型, 并且对交互型的构建模型进行了实证分析: 数学课堂教学与信息技术进行有机整合, 能够改变传统的教学方式, 模拟现实生活情境, 激发学生的思维潜能, 增强学生学习数学的积极性。

参考文献

[1] 邹萧霞. 新课改背景下初中数学课堂教学培养学生核心素养的研究[J]. 课程教育研究, 2019(52): 56-57.

[2] 苏艳英. 浅谈新课改下初中数学教学中存在的问题及其对策[J]. 学周刊, 2014(18): 87.

## 小学数学课堂教学提问技巧分析

赵爱升

(宁夏中卫市第三小学 宁夏 中卫 755000)

**[摘要]** 在小学数学教学活动过程中, 课堂提问是非常重要教学方式。既可以激发学生的思维, 又能调动学生的主动性和积极性, 对提高教学效率有很大帮助。

**[关键词]** 小学数学; 课堂提问

《数学课程标准》指出数学教学应根据具体的教学内容, 课堂中的提问对整个课堂教学起着重要的作用, 只有在提问中才能了解学生对知识点的掌握, 教师才能对自己的整个教学环节有所认识, 把握自己在备课中的重难点, 才能既备好教学环节, 又能备好学生, 在教学中才能因材施教, 能过有效的提问, 让学生很明了的明白自己要做什么, 获得什么, 如何根据老师的提问去归纳, 去有效的反馈自己的收获, 从学生实际出发, 创设利于学生活动的情境, 让学生在有效的时间内有效的获知知识。所以有效的提问技巧可以让整个课堂充满激情, 让学生有的放矢的去做自己要做出的环节。便于沟通, 便于交流, 总结一节课的知识。

小学数学课堂提问是教师向学生输出信息的主要途径之一, 也是沟通教师、教材、学生三者联系的主要渠道和“铺路石”。课堂提问是一项设疑、激趣、引思的综合性教学艺术。它既是教师素质的体现, 更是教师教学观念的体现。好的课堂提问能燃起学生的思维火花, 激发学生说话的兴趣, 调动学生思维的积极性, 使学生畅所欲言, 言而不尽, 言而有意。在当今教学整体结构中, 学生已不是被动的纯客体, 而是在教师主导作用引领下的教学活动的主体。

小学数学课堂中, 适时有效的提问, 是优化课堂教学的重要手段。它能够唤醒学生思维活动。让学生主动积极的参与数学学习中, 从而提高学生的学习效率。笔者结合自己的经验谈谈小学数学课堂教学设计的提问技巧。

一、通过恰当情境提问, 启发学生思考

古希腊著名的哲学家, 教育学家苏格拉底提出“产婆术”。注重在与学生谈话的过程中, 并不直截了当地把学生所应知道的知识告诉他, 而是通过回答甚至辩论方式来揭露对方认识中的矛盾, 逐步引导学生自己最后得出正确答案的方法。这里主要用问题的方式, 启发学进行思考, 积极激发学生对知识的探究的欲望, 从而主动的去探索。如我们在学习《3的倍数特征》时, 这节课是学习了2的倍数和5的倍数特征后才学习3的倍数特征。而之前对于2和5的倍数的特征学习都是观察数据尾数特征去判断的。我们可以提出“32是3的倍数吗? 为什么、那么你觉得3的倍数有什么特征?” 学生回答问题时会受前面知识的迁移, 一般会仅仅从个位去观察, 容易得出错误的猜想, 例如: 有同学会猜想个位是3、6、9的数是3的倍数, 或者会猜想个位是2、5的数是3的倍数等等, 这是老师可以针对学生猜测的规律, 设置问题“你觉得上面同学给出的猜测有没有问题, 能否举例说一说?” 引导学生通过举例, 对上面的猜测一一推翻。然后抛出“到底3的倍数特征是什么呢?” 的发问, 这样的问题设置旨在对学生认知制造冲突, 让学生产生这样的疑问, 上面同学们猜测都不正确, 那么到底3的特征又是什么呢? 带着这样疑惑学生会产生继续探究的冲动, 进行后面对于3的特征的进一步探索。这样用巧妙的问题调动学生学习动机, 唤醒学生的思维。

二、利用恰当的时间提问, 激发学生思维

在数学课堂教学过程中, 往往有很多的练习巩固的机会, 便于老师和同学随时检验对课堂所学知识掌握程度。在练习过程中, 也是最容易让学生产生疑惑的时候。这时候设置巧妙的问题, 能让学生积极投入思考之中。例如我们在学习简便运算的时候, 给出这样的练习题:  $0.4 - 0.4 \times 0.4$ , 在计算过程中, 当发现有同学将这

道题误看出  $(0.4 - 0.4) \times 0.4$  出现结果变成“0”情况时候。老师可以抓住这个出错的时间点, 随机给他给出  $(0.4 - 0.4) \times 0.4$  的题目, 让他去计算, 得出结果自然为“0”。然后抛出问题“你仔细观察前后这两道题有什么不同? 你觉得在计算顺序上该注意哪些?” 学生通过对比, 发现前后题目加括号后, 运算顺序发生变化, 运算结果也会发生变化。加深对四则运算顺序的掌握, 激发学生思维发展。又如: 我们在学习用字母表示数时候, 在实际问题中, 往往会考虑字母的取值范围, 但是对初学者而言, 他并没有判断字母取值范围的意识。当给出题目“小明比爸爸小35岁, 今年小明a岁, 爸爸多少岁? a的大致范围是多少?” 在计算过程中, 当学生说出a可以去任何数时候, 老师就可以抓住这个时间点, 立刻抛出问题“小明今年已经99岁高龄了, 想一想爸爸多少岁了?” 这时候学生很快算出是124岁, 随即学生就会产生与生活实际的冲突, 人的正常年龄显然不会超过120多岁, 自然会怀疑是不是哪里出现了错误, 从而反过来会反思, 最终得出在这道题目中a有合理的取值范围, 而并非的之前可以取任何数情况。像这样在在恰当的时间提问, 更加能够激发学生的思维活动。

三、在学生现有思维发展的合理空间提问, 促进学生思维发展

同一班学生年龄相仿, 虽然思维有个体的差异, 但是总有一个最底和最高的思维范围。

我们设置问题时候, 避免过易的问题使学生产生疲劳, 或者过难的问题使得学生产生高不攀心理反映, 丧失思考解答的信心。并且所设置问题必须要有针对性。例如: 我们学习五年级下册《观察物体》一课时, 老师给出立方体模型, 如果只是给出简单的问题“你看到了几个立方体?” 这样一年级学生都能够通过肉眼观察直接得出的结果。对学生思维发展并没有多大的帮助, 堪称无效问题, 如果一开始学习时候, 老师就摒弃立方体模型的具体支撑。单纯的通过老师的口头描述, 让学生想象, 回答“能确定立方体的形状吗?” 因为五年级学生思维发展主要还是以形象思维为主, 单纯调用抽象思维对他们有一定的难度, 因而学生可能会出现无从下手的情况, 这样的问题设计不利于学生的发展。所以, 在问题设计过程中, 一定要在学生思维发展的合理空间内提问, 难度方面学生跳一跳能够得着最为适宜, 把握由易到难、逐步提高思维发展原则设计问题。有效的提问能让学生在短时间内明白自己应该回答什么, 给老师反馈自己的收获。才能让课堂有效的完成教师要教给学生什么, 学生要学什么。从而节省时间。又利于知识的教学。

总之, 有效课堂提问对提高学生的学习主动性, 使学生能更加积极主动地参与教学活动意义深远。在教学过程中, 用一个个由浅入深、循序渐进的“问号”来吸引学生, 依托一些题意明确清楚的实际问题, 引起学生思考, 来拓宽学生的视野, 诱发学生发散思维, 增强学生的应变能力, 培养思维的广阔性和深刻性, 对学生的数学发展非常重要。

参考文献

[1] 熊如英. 小学数学课堂提问教学策略[J]. 小学科学(教师版), 2018(02)

[2] 顾建军. 小学数学课堂教学中有效提问的策略研究[D]. 杭州师范大学, 2017.