

# 高中生地理读图能力的培养途径探究

艾江波

(江西省高安中学 江西 宜春 330800)

**【摘要】**地理作为高考必考科目之一,其重要性不言而喻。在高中地理教学中,地图作为主要内容,学生只有掌握与拥有读图能力,才能解决相应地理难题,提高自

**【关键词】**高中地理;读图能力;培养途径

在高中地理学习过程中离不开各种各样的图,图更是高中地理教学的重要工具,在图中可发现更多综合地理信息。通过研究地理教材可以发现,其中每章及每小节都会利用图表示章节所含学习内容。在高中地理学习过程中,学会读图是学生应当拥有的基本能力,教师需要重视学生读图能力的培养,让学生快速理解地理教材每一章节的内容,有效掌握地理知识,提升教师的工作效率和学生的学习成绩。

## 一、培养学生用图习惯

地图中能够记载大量的地理信息,并且以线条、颜色等形式直观地展示出来,是学生在地理学习过程中必须接触的元素。在高中地理教学中,教师应该善于利用教材上的地图展开教学活动,并根据教学需求适当地补充一些地图,培养学生的用图习惯,让学生借助地图理解、记忆地理知识,并且使用地图去解决学习上的问题以及生活中的难题。其实,在我们的生活中就有很多的地图,比如说天气预报中的气象云图、旅游区的路线图等,学会阅图、用图,在实际生活中助益很大。在地理课堂上,教师应该有计划地引导学生阅读地图,掌握地图的基本要素,包括比例尺、图例、方向,以图例为例,地图上不同的线条其实代表着不同的地理元素,红色线条代表公路,黑白相间的线条代表铁路,蓝色线条代表河流,学生必须牢记这些图例的含义,明确地图中各类符号、代号或注记所代表的地理事物,才算具备了最基本的读图能力。

## 二、注重读图技能教学

现阶段大多数的高中地理教师都过于侧重地理基础知识的讲解,因而忽视了对于学生读图能力以及地理核心素养的培养,所以导致大部分的学生在进行地理图像试题解析时,往往会因为缺乏相应的读图技巧而无从下手。此外,还有多数学生由于自身读图能力不佳,所以难以发现隐藏在地理图像中的深层知识,致使学生的地理学习效率难以得到有效的提升。由此可见,要想培养学生的读图能力就要加强对于学生读图技能的教学。因此,针对这一现象,高中地理教师应当注重读图技能教学,引导学生掌握读图的正确步骤和基础技能,进而有效提高学生的地理读图能力。首先,教师要指导学生正确掌握比例尺、方向和图例这三个地图要素的学习技巧,确保学生能够以科学分析为前提进行看图练习。其次,教师还要帮助学生建立完整的地理知识体系,培养学生分析地图和使用地图的能力,可以将不同地域的地理事物放在一起进行比较分析,并引导学生观察和分析地图上的地理符号、地理要素和地貌知识,促使学生能够深刻了解地理事物所展现的地理特征和制约关系。

## 三、图表结合

在地理的教学中,学生读图能力的培养最主要的一点是锻炼学生从地图中提取关键信息的能力。但在以往的教学中,我们发现学生更加习惯接受文字信息,对地

图信息的提取并不擅长,即使强行提取,也缺乏一定的结构,条理散乱,且关键信息缺失严重,无法正确合理地将地图信息转化为文字信息。表格在一定程度上为信息提供框架,让信息按照一定的模块和顺序排列,对学生地图信息的有效提取有着重要作用,这就需要教师在教学时注重图表结合,提高学生读图能力。

如在“东南亚”这一区域的教学,教师便可以给予地图和表格,让学生自己探究东南亚地区的区位优势。其中,表格严格地按照高中所学的地理知识模块设置,大的模块分为“自然”“人文”两个方面,而在之后还分别分为“地形”“水文”等自然要素和“人口”“农业”等人文要素。在读图的过程中,学生细致地读取地图,将读取得到的信息按照顺序填写到表格中,如从分层设色地形图中学生可以得出“山河相间”的特点,即可以填写在“地形”栏目下,在农业地图上可以得出“粮食作物以水稻为主”,即可以填写在“农业”栏目下。这样,以表格辅助读图,教师让学生提取的地图信息更加全面而有序,提高了学生的读图能力。

## 四、鼓励学生实践绘制

学生在绘制地理图像的过程中,既能加深对图像的印象与理解,还可检验在读图过程中忽略的知识点。在传统高中地理教学模式中,往往忽略了让学生亲自绘图的过程,进而严重影响学生读图能力活动的进行。因此,教师在培养学生读图能力的过程中,需要结合教学内容,鼓励学生绘制简单的地理图像,增强绘图能力。

例如,《人口的空间变化》一文有1850年以来美国本土人口迁移的主要流向示意图、1949年以来我国国内人口迁移的主要流向图、第二次世界大战以后国际人口迁移图等。与其他图像相比较,本课图像相对简单。学生在绘制图形的过程中,要将每个地方的地理形状大致画出、绘制人口迁移流向、注明符号与比例等。学生绘制完成后,已经基本掌握有关人口迁移的知识点,并能够读懂图像。教师在高中地理教学过程中,要鼓励学生结合教学内容绘制简单的图像。这样,有利于在绘制的过程中分析、剖析图像,并将自己脑海中的图形表现出来,加深对图形的印象。

## 结语

总之,在高中地理教学中学生读图能力的培养也绝非一朝一夕能够做好的事情,其需要教师长期的坚持,将读图贯穿到地理教学的各个环节中,结合学生的实际情况以及教学内容有针对性的培养,激发学生的读图兴趣,使学生感受到读图的趣味性和价值,主动的了解与地图相关的知识,这样才能真正的将读图能力内化。

## 参考文献

- [1]孔雯雯.浅谈学生读图能力对高中地理课堂教学有效性的影响——以中山市D中学高二年级为例[J].地理教育,2019(S2):98.
- [2]顾锦波.培养高中生地理读图能力的几点思考[J].文理导航(上旬),2018,000(012):55,57.

# 小学数学学生学习兴趣激发研究

蔡升权

(江西省瑞金市大柏地中心小学 江西 赣州 342516)

**【摘要】**在小学数学课堂教学中有效设置互动环节和丰富课堂教学内容是激发学生兴趣的关键所在,学生乐于接触更为轻松愉悦的事物和期待性的知识。教师要想方设法使原本平淡无奇的课堂教学变得生动起来,唤醒学生学习数学知识的强烈动力和兴趣,在师生共同努力下提高数学的教学效率。因此,本文针对如何激发学生的学习兴趣提高小学数学教学效率这一问题进行了分析,并提出了一些有效策略,以期提高数学课堂的教学质量和学生的学习效率。

**【关键词】**小学数学;学习兴趣;激发策略

在现代化的数学教学中,我们可以发现,学生学习兴趣的高低是决定小学数学教学质量以及学生学习效率高低的关键。因此,为了能够给学生架构一个高效的、充满趣味的数学学习课堂,教师在教学中,必须时刻注意学生的个人学习成效,并通过学生学习和学习心理的全面了解,有效培养学生的小学数学学习兴趣,从而达到现代化小学数学教育的目标。

## 一、创设学习氛围

教师在课堂上对待班级中的学生,要公平公正让每个学生作为学习数学知识的主体,这样才能够更好地处理好教师和学生之间的关系,让学生能够积极主动的解决课堂上遇到的数学问题,教师在课堂上要做好对学生数学知识的思考和引导,而不是直接把知识灌输给学生。同时,教师还要公平的对班级的中每一位学生,不管是优生还是学困生,都需要教师在课堂上进行充分地尊重与关怀,让学生能够建立起学习数学知识的自信心,让每一个学生都能够兴致勃勃的进行数学知识的探究学习。例如:教师在带领学生学习“3的倍数的特征”时,为了激发学生

发现自己想要的结论,这个时候学生就能够在教师的带领之下掌握所学的数学知识,同时还能够加深对所学知识的巩固,提高课堂教学效果。

## 二、多媒体教学方式的有效配合

小学数学教师在开展数学教学时应积极使用多媒体技术。随着我国国民经济水平的提高,各种高新技术如雨后春笋般地涌现出来,并在相关领域得到了广泛的使用,现已渗透到教学活动中。为了充分发挥学生的主体地位、激发学生的学习兴趣,教师应紧跟时代的脚步,充分利用多媒体技术搜集相关视频与图片,在调动学生学习积极性的同时还能促使他们学习到新的知识与技能。基于新课改的背景下,教师转变了以往的教学理念,充分意识到了多媒体技术对提升学生学习水平的重要意义,逐渐将目光放在了该技术的应用上面。大部分小学生利用各种移动设备,如手机、平板电脑,可以实现在线学习的目的。在开展教学活动期间,通过多媒体的教学手段来增强小学生的学习效果,也可以在某种程度上起到激发学生兴趣的作用。在具体学习期间,通过教师的详细阐述与学生的自主探索,可以在无形中促使他们加深对相关知识的印象。如在学习平面图形等相关内容时,教师应充分借助于多媒体技术,为学生放映关于各种图形的动画来吸引他们的注意力,继而加深对这些知识的印象;还可以通过互联网搜集与教学内容相关的课件并渗透到教学

中,通过全方位的教学形式来调动学生学习数学的积极性,以此来促进学生学习的全面提升。

### 三、创新趣味作业形式

教师能够通过学生的作业了解学生的学习情况,以及对知识点的掌握情况,学生能够在做作业的过程中加深对知识点的记忆,掌握知识点的应用方法。但就当前的情况来看,有很多学生十分抵触课外作业,不喜欢做作业,甚至有一部分学生在做作业的过程中出现了抄袭,敷衍了事的情况,在这些情况的影响下,作业无法真正的发挥作用和价值。

为了改变这种教学情况,教师可以进行适当的创新以提高内容的趣味性,这样才能够吸引更多的学生主动地完成作业。在内容丰富的作业中,学生能够强化知识理解知识点的运用方法。教师可以根据学生的学习情况以及生活状况,布置一些实用性比较强的作业。这样学生既学习了理论又进行了实践,也能够认识到数学在生活中的作用。例如,教师引导学生学完简便的小数计算之后,就可以为学生设置一些作业:让学生去市场里买菜,和卖家比赛,看谁计算的又快又好。这种方式和单纯的作业相比更加有趣,而且学生能够反复的练习,从而掌握小数简便算法。这

种作业需要家长共同配合监督孩子一起完成,之后再让学生做作业的情况反馈给教师,教师根据这些反馈指导学生帮助学生解决问题,引导学生进行反思,这样这种趣味作业就会更加的完善。

结语:总而言之,教师必须正视自身在数学教学中的教学任务,为辅导学生更好的学习数学知识以及培养学生的数学学习兴趣作出积极努力的教学工作,例如,注重促进师生关系,就学生完成数学活动的情况多加鼓励学生,还要注意活跃课堂气氛,让学生在轻松的教学环境中学习数学知识。小学数学的学习内容较为广泛,需要教师认真地辅导学生来学习这些基础的数学知识内容。在以后的小学教学工作中,教师应当根据自身数学教学经验以及实际课堂上的情况,积极探索培养学生小学数学学习兴趣的有效策略。

### 参考文献

- [1]李治平.以自主学习为切入点,在小学数学教学中培养学生主体意识的策略分析[J].数学学习与研究,2019(22):55-56.  
[2]赵晓萍.略谈小学数学课堂学习兴趣[J].百科论坛电子杂志,2020(1):767-768.

## 高中数学解题思维策略的应用与研究

张美玲

(云南省普洱市第一中学 云南 普洱 665000)

**【摘要】**在基础教育领域,数学是一个逻辑性较强的综合性学科。特别是高中数学,要求学生不仅要具备较强的数学学习能力,还需要具备清晰的思维能力和逻辑推理能力。在解题过程中,解题思维要有足够的灵活性和推理性。所以,在新课改、新高考形式下,训练学生的数学解题思维,就显得格外重要。本文就高中数学教学解题思维的训练,就如何在学生解题的过程中来开展数学思维的训练,谈一谈自己的一些看法。

**【关键词】**高中数学;解题思维;策略应用与研究

随着教育改革的发展,对于高中数学教学工作提出了更高的要求。高中的数学教学不同于小学和初中,它的学习难度更大、内容更多,呈现出更加灵活的特征。这需要学生有扎实的基础,学会分析问题和解决问题,也对学生的学习能力提出了更高的要求。

### 一、高中数学解题教学过程中存在的一些问题

#### 1.1老师忽视了学生审题思维的训练

对于数学来说,本身它就是一个严谨复杂的科目。很过学生在初中的时候数学成绩很好,但到了高中,感觉数学特别难学。表现在教材上的例题似乎都能看懂,但在做作业或考试的时候就找不到方向,不知道用什么方法解决问题,对于题中有效信息没有提炼出来,乱用公式或者定理,思路模糊不清。要学好数学,正确解题,就需要在进行解题之前,学生对于数学题干信息有一个正确的认识。只有这样才能进行正确的解题步骤书写和解答。而老师在开展数学解题教学的过程中经常会忽视对学生审题思维能力的训练。长此以往,学生在考试中就会出现审题不清,导致解题错误。这样既浪费了时间也消磨了学生的耐心。

#### 1.2老师的解题教学观念过于应试化

数学习题在解答的过程中,老师往往会针对某一类型的习题进行系统的解题方案教学,然后要求学生记住这种类型习题的答题步骤。大多数学生虽然掌握了此种类型的数学解题步骤和解题思路,但是当碰到一些综合型的、复杂的数学问题的时候往往选择的是放弃。老师在这过程中也忽视了学生对数学知识的综合应用,没有有意识的培养学生解题思维,导致很多学生学习数学更难,更没信心,感觉学习更有压力。只有教师有针对性的正确引导学生从题出发,认真审题,整合所学知识内容,提炼题中有效信息,多思考、多应用才能逐渐的形成正确的数学解题思维,才能不断提高数学学习效率。

### 二、高中数学解题中思维策略的培养策略

#### 2.1老师要进行审题的思维训练

高中阶段的数学问题是具有深度的,一眼就能看出解题思路的题很少甚至不存在。学生要经过细致的分析和提取题干信息才能够进一步去探寻解题的思路和方法。这就要求数学老师在进行解题教学时不断的进行数学审题能力的培养,让学生掌握从题干中挖掘有效信息的能力。

以检测过程中的选择题为例,原题如下:

《九章算术》是我国古代的一本数学名著。全书为方田,粟米,衰分,少广,商功,均输,盈不足,方程,勾股九章,收有246个与生产,生活实际有联系的应用问题。在第六章“均输”中有这样一道题目:“现有五人分五钱,令上二人所得与下三人等,问个得几何?”其意思为:“现有五个人分5钱,每人所得成等差数列,且较多的两份之和等于较少的三份之和,问五人各得多少?”在此题中,任意两人所得的最大差值为多少?

这是一道选择题,是以文化背景考查学生对知识的梳理,解题的关键是去除干扰,提取有效信息。要解决这道题,需要学生脑海中有等差数列的模型,然后根据题中信息找到等量关系。这道难度不大,属于基础题。在解题的时候,有些学生审题发现它是等差数列,但是不知道它究竟是递增的等差数列还是递减的等差数列,导致没有解决问题。这反映了学生分析和解决问题的能力较弱。从学情出发,教师在分析的时候,应该引

导并帮助学生分析:此题根据条件转化成关系式,只要把它看作递增的等差数列就好: $a_1+a_2+a_3+a_4+a_5=5$  ①,又 $a_4+a_5=a_1+a_2+a_3=5$  ②,由①利用等差数列的性质可以得到 $a_3=1$ ,由②可以得到 $a_2=5/6$ ,则可求出首项和公差,进而解决问题。这样老师引导学生分析题,培养学生提取题中有效信息的能力,学生的审题能力就会不断的提升。

#### 2.2老师要多开展综合性的习题训练

数学考试是考察数学知识和数学概念。一道题中往往不止考查单一知识内容,而是考查多个知识,也就是综合性的问题。在平时的数学解题训练中如果只是进行某一个知识的单项解题训练是很难提升学生解答综合性习题的思维能力的。这就要求数学老师在教育教学过程中有意识的培养学生的综合能力,从题目中发现不同知识的内在联系,找到突破口,以此提升学生综合思维的解题思路。

还是以一道数列解答题为例,原题如下:

已知等差数列 $\{a_n\}$ 的前n项和为 $S_n$ ,且 $a_1, a_4, a_5$ 成等比数列,且 $S_7=21$ .

(1)求数列 $\{a_n\}$ 的通项公式;(2)求数列 $\{a_n\}$ 的前n项和;

(3)若 $b_n = \frac{1}{a_n a_{n+1}}$ ,  $T_n$ 为数列 $\{b_n\}$ 的前n项和,若对于任意的 $n \in N^*$ ,都有 $T_n \leq m$ 恒成立,求m的取值范围。

此题既考查了等差数列,等比数列的概念,还考查了数列求和的分类讨论思想,也考查了裂项相消求和法的应用,以及恒成立问题。本题综合性非常强,往往很多学生只完成了第一问,甚至有些同学审题不清,连第一问都没有解答出来。这道题教师在讲解的时候主要要注意引导学生审题的过程中明确题中牵涉到的是等差数列,等差数列中的某三项组成等比数列,不难得到相应的等量关系。求出等差数列的通项公式可发现等差数列的首项 $a_1 > 0$ ,公差 $d < 0$ ,为第二问求和做了铺垫。而第三问与第一问是息息相关的,与第二问没有多大联系,教师可以适当引导学生,每一题都应该认真审题,即使遇到解决不了的部分问题,其他问还是可以拿到分数的。

### 三、高中数学解题思维策略的意义

在高中阶段的数学教学过程中学生的思维能力提升了,数学解题的效率就提高了,学生对于数学学习的压力也就减小了,数学成绩也会相应的得到提升。对于老师来说数学解题思维策略在解题教学中的应用能够大大的提升学生在数学课堂中的配合度和参与度,提高学生学习的积极性,从而提升数学课堂教学的效率。

### 结束语

综上所述,只有数学老师认识到数学解题思维策略的作用和意义,才会不断的进行探索和实践,积极地承担起对于训练学生们数学解题的能力的责任。只有老师有意识去进行高中数学解题思维的培养和训练,学生的数学学习能力才能够不断的提升,数学教学工作的质量也能够不断的提高。

### 参考文献

- [1]陶庆梅.高中数学解题中思维策略的应用与研究[J].数学学习与研究,2018(15):135.  
[2]卢浩慧.高中数学解题思维策略研究[D].河南师范大学,2015.