

学习目标选择难度较低的内容,以《统计》这一内容为例,教师可以先明确教学目标,让学生根据教学目标自主查询资料学习重难点知识,并按照知识点给教学任务分配给各个小组,然后让学生以小组为单位共同讨论教学方案并选取一名“教师代表”展示小组研究成果,等各个小组展示完后,与所有学生进行打分,最后选出优秀小教师和教师团队,这不仅可以调动学生的参与积极性,锻炼学生的思维能力和表达能力,而且可以提高学生课堂学习效率,优化教学效果。

2.2 提升学生的学习能力

在高中数学教学中教师要应用游戏教学法促进学生的全面发展,培养学生的综合能力,不仅仅是单纯的讲解知识。在游戏教学法下,不仅可以培养学生的团结意识和协作能力,增进学生之间的交流。而且学生的实践能力和思维能力也会显著提升,这也是当前学生普遍缺少的能力。因此在教学过程中,教师应该顺应时代的发展趋势,避免应试教育的弊端,使得学生在学习过程中掌握科学的学习方法,而且教师可以引导学生深入了解知识,掌握知识的内涵以及应用方法。比如在学习函数这一内容时,教师可以将学生分成若干个小组,然后以小组为单位进行问答游戏,并设置相应的奖惩机制,让小组之间互相提问,回答错误的学生表演一个节目,这不仅可以活跃课堂氛围,而且可以给学生提供展示自己才能的机会,在这个过程中学生的各方面能力也会得到锻炼,因此教师要充分发挥游戏教学法的价值。

2.3 利用游戏教学培养学生的数学情怀

在高中数学教学中,数学教学目标不仅仅是帮助学生掌握基础知识更要让学生认识到数学的重要性,从而提高自身应用数学知识的能力。但是就目前高中数学教学来看,教师在这方面存在一些不足,而且学生没有应用人文情怀学习知识的意识,仅仅是通过数据分析来掌握知识。因此,教师应该在课堂中应用游戏教学法来进行教学,与传统教学模式相比,游戏教学法具有很大的优势,一方面,它可以培

养学生自主学习知识的能力,避免学生过于依赖教师,让学生养成独立思考和实践的能力。另一方面,游戏教学法可以帮助教师积累教学经验,提高教师的教学能力。由于要实现独立教学,教师应该围绕教学目标设置教学内容,在教学中发挥游戏教学法的重要价值。比如在学习空间几何这一内容时,教师可以用一些蔬菜、水果组建的几何模型,让学生画出三视图。还可以展示出物体的三视图,让学生进行竞赛画出物体,以此来激发学生的学习兴趣,锻炼学生的实践能力。

结语

综上所述,游戏教学法不仅可以满足高中数学教学需求,而且可以活跃课堂氛围,提高学生课堂活动参与积极性,为此教师应该全面认识游戏教学法,并在教学的各个环节应用游戏教学法,同时教师要根据学生的年龄特点、兴趣爱好和教学目标合理设置教学内容,以此来提高高中数学教学质量,培养学生的数学能力和数学学科素养。

参考文献

- [1]郭美莹.高中数学教学中游戏教学法的运用研究[J].新智慧,2020,(8):2,4.
- [2]罗万能.浅谈游戏教学法在高中数学教学中的运用[J].神州印象,2018,000(001):P.320-320.
- [3]路余华.玩出“大名堂”——浅谈运用游戏教学法开展高中数学教学的有效途径[J].数学大世界(上旬版),2017,(10):13.
- [4]李树朝.浅谈高中数学课堂中的游戏教学[J].新课程导学(八年级中旬),2018,000(006):P.82-82.

作者简介:

惠燕.1989.7.27.女.汉族.陕西省清涧县.研究生.中教二级.数学与数学教育。

初中数学教育中的数学压轴题解法分析

李建霞

(东营市垦利区胜坨中学 山东 东营 257506)

[摘要]初中数学教育中不少学生对数学压轴问题的解决存在困难,造成过多失分的现象。压轴题多考查学生对数学知识的综合应用能力和逻辑思维能力,只要选择正确的策略,采取正确的办法,可以解决数学压轴题,提高考试成绩。

[关键词]初中数学;压轴题;压轴题解法

初中数学教育的考试中,学生看到压轴题往往选择放弃,就会出现失分状况。压轴题并不要求拿下全部的分值,只要拿到可以拿到应得的分就可以达到教学目标。在进行压轴题教学时,要运用策略,防止出现失分过多的情况。

一、学生有良好的心态

在考试中,学生的心态往往起到决定作用。大部分学生看到压轴题往往因为困难而选择直接放弃。实际上压轴题虽然比较困难,但是存在可以拿分的拿分点,比如一般而言函数类问题都是先求函数解析式。对于大部分学生而言,压轴题一般分为三个问题,前两个问题是可以解出来并得到相应的分数的。针对压轴题,并不要求拿下全部的分值,只要拿到可以拿到应得的分数,从而取得更高的分数,提升学习的数学成绩。因此,教师要让学生树立正确的心态,让学生在考试时不必一直钻研压轴题,帮助学生找到正确的解题思路,转变学生的思维方式,找到正确的解题方法,让学生有良好的心态。同时学校要为学生提供良好的考试环境,让学生处在轻松的考试氛围,减低学生考试中的紧张情绪,缓解学生在考试中的考试压力,让学生面对问题时沉着应对,冷静地思考做题思路,找到正确的解题方法。

二、发现解题策略的规律

一般而言,数学卷子的压轴题都有自己固定的命题规律,拥有固定的命题难度。一般而言,中考题的难度是由简到易,习题难度的增大,对于学生的综合能力和逻辑思维能力的要求也越来越高,但是不会偏离考试大纲的考察范围。近几年来,中等题的难度逐渐降低,压轴题的难度却出现了增高的趋势。只是一般而言,压轴题所占分值比例比较小,在考试时学生可以根据命题规律对答题时间进行合理把控,做到简单题不失分,中等题少失分,压轴题拿到可以拿到的分数即可。学生不要浪费时间在哪些做不出来的题目上面,对于压轴题中可以拿到分数的部分一定要拿到比如计算二次函数解析式,达到提升综合成绩的目的,提升学生的成绩。教师在考试前需要向学生重点强调,以防止出现难题没解出来,简单题成绩还都丢了的情况发生,让学生夯实基础,从简到易地解决难题,从而让学生的学习能力在考试中得到有效发挥,让学生在考试中取得比较好的成绩,提高教育教学水平。

三、准确定位,正确引导

教师需要在课堂上对学生进行良好的课堂指导,认识到自己领路人的身份,发挥自己领路人的作用。在教育学生时,要根据学生的学习情况和学习能力,合理的安排教学内容,不要一味的教授难题,更不要采取题海战术,要研习大纲,把握中考的命题方向,根据方向来选择教学内容。数学知识是比较复杂的体系,各个知识环环相扣,某一个知识点同其他单元的知识有紧密联系比如三角函数和三角形,因此教师从学生的水平出发,选择比较典型的合理例题,不要追求难度,更重要的是例题所涉及的知识点和解题思路。教师在针对例题进行讲解时,教师要理清出所需知识点和解题思路,再让学生自行发现例题中的基本概念,再将基础知识和解题方法一一对应,提高学生的解题能力。教师在平常的教学安排中不能忽视基

础知识的作用。“一口气吃不成个胖子,”教师要夯实基础,对知识点进行及时的归纳,总结,分析,教授给学生明确的解题思路,让学生有灵活的思维能力,可以掌握解题方法,合理利用知识点,找到压轴题解决的入手点,让学生在解决压轴题时,虽不至于得心应手,也不至于找不到解题方向和思路,提高学生的数学能力和数学水平,提高学生对数学的感悟能力,提高学生的数学成绩。

四、调整思维方式

要想解决难题,首先需要有一个明确的解题思路。中考对学生的综合应用能力和逻辑思维能力具有很高的要求。但是,中考压轴题的考察方式,出题套路和出题方向是有规律可循的。压轴题考察的不是单一知识点,而是学生对于多个知识点的综合应用能力,比如某年某地的中考题就将相似三角形,二次函数和一次函数等知识进行结合,以达到考察学生的数学思维的目的。在教学中,教师需要帮助学生把握出题规律,找到出题方向,理解出题人的出题意图,让学生可以充分的理解题目,对知识点进行融会贯通,对公式,概念,定理等理解透彻,找到正确的解题思路,提高学生对于数学知识的应用能力,逻辑能力和数学思维,让解题思路清晰流畅,提高学生的数学水平和考试成绩。

五、集中典型例题进行变化

初中知识点所涵盖的范围有限,比较困难知识点无非就是二次函数,相似三角形等大都来源于课本上的知识。一般而言,中考压轴题往往来源于课本上的经典例题的变形和扩展,综合各种知识提升难度达到考查学生的目的。教师要重视课本上的基础经典例题,对基础经典例题进行合理的延伸扩展,以基础例题为框架进行讲解,提高学生的“举一反三”的能力来应对错综复杂的题型变化,做到以不变应万变,让学生有正确的方向解决数学压轴问题。在教学过程中,教师针对难题要不断向学生渗透数学思维和数学方法,提高学生对于数学知识的应用能力,让学生在变式中发现新的方法,感受到题型的变化,训练学生的数学思维能力和逻辑思维能力,提高学生对于数学的感悟能力,让学生对于数学知识点可以进行灵活的应用,从而让学生的数学水平得到提高。让学生有正确的思路和方法解决难题,拥有良好的综合能力,可以面对难题,并解决难题,从而提高学生的数学水平。

六、总结

数学压轴题让不少学生望而却步,造成大面积失分情况。学生拥有良好的心态,教师加强引导,拥有正确的思维方式平时多加练习,可以有效地提升学生的解题能力,提高学生的数学水平,让学生数学应用能力和逻辑能力得到提高。

参考文献

- [1]伍磊.四点共圆在中考压轴题中的应用——以广东省近五年的中考题为例[J].中学教学研究(华南师范大学版),2020(12):42-45.
- [2]何良.联想衍生 反思升华——2019年无锡市中考数学填空压轴题的思考[J].中学数学杂志,2020(06):51-54.