

中考视域下初中数学课堂教学实践探究

李文婷

江西省乐平市第六中学

[摘要]随着义务教育阶段育人理念的不断完善,如今的教育教学更加注重学生综合水平的提升。尤其是对于初中数学而言,教师不仅要让学生掌握最基础的知识,学会应用数学。还要让学生更好地面对中考的选拔,在中考的背景下更好地展示自我,实现学生学习数学的长远发展。基于此,为了更好地帮助学生打牢数学基础,提升数学水平,本文就从以下几点浅略探析中考视域下,对于初中数学课堂教学的一些思考。

[关键词]初中数学;中考;教学实践

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.730

在当前新课程改革的背景下,越来越多的教育工作者开始认识到初中数学的重要性,并逐步适应新课程改革的背景,去革新自身教学的方法。立足于中考测评,致力于提升学生的数学综合素养和数学思维,旨在于为学生日后学习数学的发展,打下坚实的基础。为此,为了适应时代教育的趋势,保障学生能够在中考的考核中更加如鱼得水。笔者就从以下几点探析中考视域下,开展初中数学课堂教学的具体策略。

一、营造趣味性的情境,激发学生学习动力

仔细分析中考数学当中的考查内容不难发现,中考数学当中的试题,其综合性和开放性的题目占比日益增加。其中很多题目的内容都具有趣味的背景。教师就应当在课程的教学中,模仿的中考的形式积极地为学生创设情境。让学生在情境当中分析题目,理解题目,激发学生学习的动力,提高学生的数学水平。^[1]

例如,在进行教学“二元一次方程组”这一章节的时候,教师就可以利用媒体,给学生设计出这么一个问题情境,来引发学生的思考。“在一个食品批发店,老板不小心弄丢了一批货物的进价清单。现在已是第1次进货时,购进了20瓶可乐,和24瓶果汁,一共耗费了400元。第2次进货时,购进了22瓶可乐和18瓶果汁,一共耗费了335元。那么如何根据这两次进货时的总价格,求出每瓶可乐的进价和果子的进价呢?”对于这种问题,需要学生先去分析题目,找到题目当中的变量关系。若是学生假设可乐的价格为每瓶 x 元,果汁的价格为每瓶 y 元。那么很容易就能够得出两个方程关系式“ $20x+24y=400$, $22x+18y=335$ ”利用消元法就能够很容易地求出 $x=5$, $y=12.5$ 。所以最终的结果为可乐的进价为5元每瓶果汁的进价为12.5元每瓶。通过这种情境,能够激发学生学习的动力,使得学生更容易分析出这种情境类的中考题目。

二、开展探索性的环节,提升学生思维能力

中考的考察更加趋向于全面化和多样化,并且很多内容都需要学生自主探索发现才能够得出相应的结果。为了让学生更加适应中考的考察,教师就应当积极开展探索性的环节,让学生根据自身与学习的知识探索其应用的方法。鼓励学生在思考发现和探索解答中,提升自身的数学综合能力。^[2]

例如,在进行教学“一次函数”这一章节时,教师就可以在课堂当中,给学生布置这样一个开放性的问题,让学生进行思考“小明的爸爸计划在银行里存一笔钱,第1个月小明的爸爸存入了1万元,往后的每个月,小明爸爸往里面存入1000元,最后存满5万,按银行的年利息为2.8%,以本息之和取出。那么小明的爸爸要花费几个月的时间才能够存满5万,存满5万后能够本息和能够拿到多少元?”对于这个问题而言,

教师可以将解决问题的机会交给学生,让学生进行自主探索,找到题目当中各个数量之间的关系。学生经过思考,就会发现。月份和钱数之间存在着正比例函数关系,从第2月开始,每个月都会增加1000元。也就是说可以列出 $y=10000+1000x$ 这个等式,最终可以解得 $x=40$ 。而最终的本息之和则是 $w=50000+50000\times 0.028$ 。在这种探究性的题目当中,能够有利于学生的数学水平的提升。

三、设计发散性的问题,强化学生知识理解

为了满足学生长远发展的目标,真正切实地提高学生的数学综合水平。教师就应当立足于中考当中的内容,借助最基础的题目给学生设计出相对较为发散的问题,让学生进行主观的思索和探究。而教师则可以在这过程当中,以引导性的方法提升学生的属于思维能力,帮助学生感受到数学的实用性。

例如,在进行教学“实际问题与二次函数”这一章节的时候,教师就可以在课堂的开始,给学生讲解二次函数的实际应用。“这一片等腰直角形的田地当中,计划圈出一个矩形的菜园用来种植。现在已知等腰直角田地的边长为50米,那么可以圈出最大的菜园的面积是多少?”对于这道题目而言,不仅需要学生掌握二次函数的实际应用还要学生。解二次函数与几何图形的变换之间关系。教师可以让学生进行思考,彼此进行交流。当学生思考之后,教师在给学生讲解“圈出的矩形的菜园面积最大,那么假设其中一边的宽为 x ,那么落在另一边等腰三角形上的长度应当为 $50-x$ 。而整个菜园的面积应当为 $S=x(50-x)$ 最后将其转化为顶点式,就能求出最大面积。”以这种方式,向学生阐述二次函数的实际应用,能够显著地发散学生的思维,促使学生更加适应中考的考察。

综上所述,基于中考视域下开展的初中数学教学,应当兼顾到学生的认知和学生的水平。以激发学生兴趣为基础,在带领学生探索数学知识的过程中,也要让学生将自身所学习的知识融入实际生活当中,以趣味的情境或者是相对开放和发散性的问题来引发学生的深度思考。在培养学生实践探索能力以及应用数学能力的同时,也要让学生对于数学知识有着清晰的认知。真正实现学生数学水平的不断提升。

参考文献:

- [1]段泽民.新中考背景下的初中数学创新思维培养策略[J].新课程研究,2021(34):88-89.
[2]钱欢.基于初中课改探究中考数学发展方向[J].中学数学,2021(20):90-91.