

引导,将趣味化学实验和生活紧密联系起来,首先,把生活中常见的实际例子引入到化学教学中,以此为基点展开拓展训练,比如讲述现实中可看到可发生的化学实验,让学生可以直观想象对应的化学知识及现象。其次,老师要善于布置课外活动,比如用食醋来消除污垢,让学生意识到化学其实源自生活,对化学学习不再那么排斥和抵触,反而是带着热情和好奇去学习。

3.3将化学知识幽默化处理

化学课堂教学,老师可以将化学知识幽默化处理,以此来吸引学生学习,比如通过谐音的方式帮助学生记忆,元素周期表中的氧化铝可以谐音记忆成“养闺女”,黑色金属铁铬锰可以谐音记忆成“铁哥们”,令学生在玩乐中记住必要的化学知识。还可以借助歌诀方式引导学生记忆,比如自细口瓶中向试管里倒液体的操作流程是“掌向标签三指握,两口相对视线落”。

3.4提高对趣味化学实验的利用率

首先,改变主体,以学生为主体,老师为引导,改变之前老师演示实验的操作方式,让学生自己亲身感受和操作实验,老师从旁指导即可。其次,增加一些有趣的课外实验来提高学生创造力的培养,比如怎样让封闭瓶中的小球变大,怎样制作

氢氧化钠溶液喷泉等,以趣味性的方式激发学生想象力,拓展视野,发散思维。第三,对于一些化学重点难点知识,当讲解起来晦涩抽象时不妨以实验来展示,实验设置上,要贴合教学实际需求,遵循学生心理特征,加强实验趣味化。

4 结语

趣味化学实验能够改变课堂氛围,提高学习化学的趣味性,激发学生学习化学的热情。具体教学应用时,老师要注意根据具体教学实践需求,按照初中生心理特点,结合其爱好,联系日常生活,合理设计趣味化学实验,来提高学生的操作力、思考力和创造力。

参考文献

[1]陶状文.浅谈趣味化学实验在初中化学教学中的应用[J].考试周刊.2017(43)

[2]王英.趣味化学实验在初中化学教学中的应用价值研究[J].数理化学.2017(4)

[3]李强.浅谈趣味化学实验在初中化学教学中的作用[J].祖国:建设版.2018:355-356.

谈有效开展小学数学应用题教学

顾雄燕

(广西北流市六靖镇石寨小学 广西 北流 537400)

【摘要】现今应用题的设置越来越贴近学生生活、越来越考验学生的数学思维,教师要参照学情和教材的具体细节,创设更丰富的教学情境、更自主的探究过程、更有效的教学方式、更多样的解题方法和更良好的反思习惯,以便强有力地提升小学生的应用题解题能力,促使其数学核心素养的快速发展。本文作者结合自己的工作经验并加以反思,对有效开展小学数学应用题教学进行了深入的探讨,具有重要的现实意义。

【关键词】小学数学;应用题;教学策略

应用题是小学数学教学中非常重要的组成部分。因为应用题是数学课堂知识和实际应用需求的有机结合,对锻炼提升学生的自主学习能力、解决问题能力有很好的效果。我们积极探索小学数学应用题的教学策略,就是为了能让学生的数学水平得到提升,成为符合国家社会发展需要的优秀青少年。

一、以趣味引导的应用题教学

应用题教学中,做好趣味引导是至关重要的。因为数学学科本身的抽象性比较强,导致学生对数学学科的认知和理解比较艰难生涩,容易产生排斥情绪。因此,对于数学应用题的教学,也要做到以兴趣为引导,才能让学生乐在其中,认真去学习应用题的解题思路和技巧,掌握数学知识。

从应用题本身挖掘趣味点,会让我们的教学相对简单直接且有效。比如在四年级小数点加减法的运算中,有一道题目如下:某商场举办“迎五一”促销活动,所有袜子买五双送一双。一种袜子每双4.68元。张阿姨买了12双,花了多少钱?

对于这个题目,我们可以将其中的买袜子这个话题拿出来作为趣味教学的切入点。教师会问同学们:大家告诉我,你的鞋子里有什么?有很多同学回答是脚。那么除了脚还会有什么?教师让同学们低头观察自己的鞋子里面有什么,于是很多同学都发现了袜子!在这里面,教师用袜子来调动大家对题目的兴趣,进而用一种很有趣的方式对应用题进行解读。

教师说:“大家看懂这个题目是什么意思了吗?我觉得是这样。有一位张阿姨,她们一家都特别爱运动,经常出去跑步,也经常会把袜子磨坏。有一次这个张阿姨去商场,看到有卖袜子的活动。她觉得这个活动很实惠,所以一口气买了12双。那么大家能告诉我,这位阿姨到底花了多少钱?”教师用这样一个趣味解读方式来对应用题进行了重新分析,将题目本身的平淡情节变得更加充实。这就很好地带动了学生的兴趣,进而在应用题的解答分析方面更专注、更用心。

二、信息技术支持的应用题教学

在应用题教学中,信息技术也在发挥着重要的作用。特别是借助投影仪等,教师可以将题目和解析过程投射在黑板上,集中大家的注意力。这样也方便教师和同学们进行互动,从而充分了解学生对题目的认知了解情况,达到教学内容的有效传递。比如在讲到应用题的解题技巧和方法的时候,教师可以专门制作一份PPT课件,将解答应用题的注意事项和技巧方法等陈列在PPT课件中。我们还可以在课件中穿插学生作业中解题错误的案例和解题正确的案例,带领大家一步步地认真分析怎样解答应用题会更加准确和快捷;如何解答应用题才能避免受到误导,进入误区。

我知道,很多学生在读题的过程中容易出现问问题,一方面是读题不认真,一方面是混淆了题目中的逻辑关系和关键点,认真读但没读懂。对于这些情况,教师都可以在PPT中结合案例进行细致的讲解。

例如在下面的题目中:某市2012年出境旅游人数为15000人次,比上一年增长两成。该市2011年出境旅游人数为多少人次?

在这个题目中,教师告诉大家两个关键点:其一是要明白两成的概念。两成可以换算成百分比20%,也可以用分数表示为。其二是要明白这两成的数字该落在

哪一个年份的身上。我们假设2011年的旅游人数为X。那么,是X加上20%X等于2012年的15000万呢?还是2012年比2011年旅游人数增长了自身人数的两成?教师告诉大家,这两种思路的解题结果是不一样的。按照第一种思路,1.2X=15000,则X=12500;而如果按照第二种思路解题,则X=15000×(1-0.2)=12000。我们认真读题,可以发现,2012年的出境旅游人数比2011年增长两成,是以2011年为参照。这就意味着多出来的是2011年的两成。因此,应该采取第一种解题思路。

通过这样的讲解,教师让同学们明白了在做此类题目的时候容易出现的误区。在以后真正解题的时候也就可以有意识地加以规避。

三、分组合作的应用题教学

在数学教学中可以发现,每个学生的解题思路是不一样的。每个学生的学科认知和知识水平也不一样。在一些情况下,我们应当鼓励学生进行交流互动,相互借鉴取经,实现数学素养的互助提高。在这方面,开展分组合作学习是个不错的办法。教师会特意选择一些题目让学生通过分组合作的方式去完成,在这个过程中培养学生的参考借鉴意识和举一反三能力。

例如对下面的应用题:要修建一个圆柱形的沼气池,已知底面直径是3米,高2.5米。在沼气池的四壁及底面抹上水泥。那么,涂抹水泥的部分面积是多少平方米?

对于这个应用题,教师让同学们用小组合作的方式来讨论解答方案,给出解答思路和解题答案。在这个过程中,得出准确的答案只是我们想要考查的一个方面。更重要的是要考查学生的思维创新能力,解题技巧掌握情况。在不同的小组内,学生可以自由发表意见,形成共识;也可以对在解题中应该注意的事项、遇到的问题进行汇总。通过对题目的分析解读来提高应用题的解题能力。

我会对同学们的合作解题情况进行跟进,请一些小组的同学介绍解题思路和体会。比如有的学生提出,这个题目的本质上是在求圆柱体的表面积,但并不是全部表面,而是要把圆柱上表面的面积去掉,因为上表面不能抹水泥;还有的同学提出:在题目中,一定要注意单位的换算。这个题目中所有的单位都是米,面积是平方米。如果把3米、2.5米变成300cm、250cm,最后还是问平方米,那就需要做好单位的换算,这是需要注意的问题。

通过同学们的介绍,教师可以发现,学生的解题思路和解题技能都有一个很好的提升。相比传统的教学方式,分组合作可以让同学们之间进行充分的互动,也可以鼓励学生热情交流。因为不需要直接和教师对话,一些内向的、对知识掌握不是很透彻的同学也不用有紧张情绪,可以更好地参与到对题目的研究中来,这对提高大家的解题能力有重要作用。

参考文献

[1]张承义.小学数学应用题教学的现状及解题策略[J].中国教育学刊,2017(s1):148-150

[2]林峰.新课标下“数形结合”思想在小学应用题教学中的应用[J].科技视界,2017(15):100-100