

# 小学数学教学中学生创新思维能力的培养

刘真

(江西省信丰县第七小学 江西 赣州 341600)

**[摘要]** 数学能锻炼学生的思维,在小学数学教学中培养小学生的创新思维,有助于他们在学习数学问题时,更容易理解学习;小学正是学生对学习、对数学的一个初步认识阶段,此时激发学生学习的兴趣是非常重要的,这将有可能影响到他们初高中甚至以后对数学的态度;而注重创新思维培养的数学教学能够发挥小学生的主观能动性,激发他们学习的兴趣,因此在小学数学的教学中一定要重视学生创新意识的培养。

**[关键词]** 小学数学;教学过程;创新思维

教育在不断的进行变革,也要求教师要加强对教学中提高学生创新能力的力度。在小学阶段,我们应该加强在小学数学中学生创新思维的培养,让学生能够具备一定的创新意识。教师在这个教学过程中,要进行一定的引导,鼓励学生能够对问题进行积极的思考和探索,培养他们的独立探索精神,促进他们创新思维能力的提高,因此,在本文中我们对小学数学教学中培养学生创新思维的现状进行分析,并提出有效的策略,进一步促进创新能力的发展。

## 一、设计教学情境,启迪学生思维,发展创新精神

学生的学习愿望都是在一定情境中产生的。在课堂教学中,教师应注意挖掘教学内容本身的内在乐趣,设计出适当的教学情境,让学生像数学家那样猜想、发现真理。这样不但使学生理解学习材料,思维能力获得较快的发展,而且能更有效地发挥学生的主体作用。如:教学“平行四边形的面积”时,教师可以设计这样的情境导入:用课件出示教室门前的长方形绿化带,假设为了美观或学生课间活动方便等问题需要改变成同底(边)平行四边形时,它的面积是否发生变化?然后,抓住学生的探究兴趣,让他们在不知不觉中学习了平行四边形面积的计算方法。通过情境的创设,引导学生去解决生活中的数学问题,让学生体会到身边就有数学。数学不再是抽象的课本知识,而是充满魅力与灵性、与现实生活息息相关的活动。

## 二、以开放性带动思维的发散,培养创新思维

课堂教学,教师不应该局限于教材内容,而是根据教学要求,选取各种与学生生活紧密相关的学习材料,通过融现实于学习,让学生充分感受数学与生活的密切联系,将课内课外紧密结合。同时,要运用有利于调动学生积极性的教学方法和手段,鼓励自主探索,充分开发学生的创新潜力。教学过程中,还应该留给学生自主探索的空间和时间,给学生动手的机会,尊重学生思维的独立性与多样性,根据学生自身的特点,选择思考方法,在班级里形成多样化思维。

## 三、小组合作探究,培养创新意识

一项发明,往往不可能单凭一个人的力量就能获得成功,都需要借助他人的帮助。同时,通过众人合作发挥群体的智慧,可以加快创造发明的速度。因此,教师在组织课堂教学时,采用小组讨论为主的方式。开展小组合作,一方面可以发挥学生“群体”的学习作用,让学生获得更多的自主学习的机会与空间,互相启发,从而学会合作、学会交流;另一方面,可以使学生敢于质疑问难,敢于大胆求新,从而培养学生的探索精神和创新意识。

例如:在教学“圆周长”时,为了探究圆周长到底与什么有关,有怎么样的关系,教师可以设计这样的教学过程:课前,学生准备好直径分别是5厘米、6厘米、7厘米的圆片;课上,小组合作测量边长,分滚动法、绕线法等小组;小组讨论:周长与

什么有关,有怎样的关系;总结:周长与直径有怎样的关系。在整个教学过程中,学生互相合作,经过测量、计算、讨论,得出周长与直径的关系,达到培养学生创新能力的目的。

## 四、运用信息技术引申知识迁移,激发学生的创新思维

小学生学习数学的过程是一个在教师的引导下进行思维的过程,数学思维过程也就是不断提出问题和解决问题的过程。因此,在数学课堂中,教师要不断地向学生提出新的数学问题,使数学思维活动持续不断地向前发展。变“被动学”为“主动学”,激发学生的创新思维。如在教学“圆的认识”一节课,当这节课已近尾声,学生们普遍比较疲惫时,教师提出问题:“你能用今天学习的知识说明汽车的车轮为什么要做成圆的吗?”在学生思考和小组讨论汇报后,老师课件演示了几种不同形状的车轮前进时的情形,从而使学生清楚地认识到:因为在同一个圆里所有半径都相等,车轮做成圆形的,在滚动时,车轴到地面的距离可以始终保持不变,这样车子在前进时,就会保持平衡,所以车轮要做成圆的。通过多次演示,反复刺激,既加深了对圆的进一步认识,又激发了学生的创新思维,从而培养创新精神和创新能力。

## 五、引导学生动手实践、激发学生的创新思维

由于数学知识本身具有抽象性,又相对枯燥无味,与学生以具体形象为主的思维和生动活泼的特点构成矛盾。为了体现学生好奇、好动的特点,强化学生对每个知识点的认知和理解,使学生思维与能力有机结合起来,更重要的是让学生参与实践,激发学生的创新思维。

如:在教学“平行四边形面积公式”的推导过程中,学生通过剪一剪、移一移、拼一拼等方法进行操作,主动探索、观察、讨论、发现、交流、大胆推导概括出平行四边形的面积计算公式。当学生通过割补法把平行四边形转化成长方形后,问:大家认真观察,割补后的长方形与原来的平行四边形有哪些联系?根据上面的发现,你能推导出平行四边形的面积计算公式吗?学生通过操作后,已经明确了两个图形间的内在联系,建立了长方形和平行四边形的空间形式,这样他们要说的话就很多,就有参与的兴趣,完全有可能进行加工、整理、进而推导出公式,课堂教学也更加有效。

总之,创新教学是现代教育发展的需要,创新教学就是培养学生创新精神和创新能力为基本价值取向的教育,是实施素质教育的重点。所以作为数学教师在数学教学中必须致力于学生智力开发和创新意识、创新能力的培养,使学生从小学会学习、学会做事、学会创新、学会发展,以适应时代发展的需要。

## 参考文献

[1]钱雯柔.小学数学教学中学生数学思维能力的培养[J].读与写,2016(13).