

直观教学在小学数学中的运用研究

黄思艳

江西省宜春市上高县南港镇南港中心学校

[摘要]近些年来国家致力于新课程改革,推进素质教育,因此需要借助教学内容对学生的问题意识予以优化和培养。这就要求老师在准备的时候不仅要明白教材的难点重点,很好的设计教学环节,还需要有针对性的突破知识点。笔者在本文中就小学数学教学中引入直观教学进行研究和分析。

[关键词]直观教学 小学数学运用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.302

一、通过直观教学法,生活化数学抽象概念

学生在每次学习的时候,老师应该根据学生所犯下的错误有效的分析出现问题的根源,充分的对相关数据进行有效的分析,把学生在概念上存在不足的地方予以分析和清晰。学生在课堂上对于课本上的文字和数组的敏感程度往往比课本图片更高,这就导致了学生在思考问题的时候会一直用数学数字的观念来进行学习,而忽略了图片思维的另一种更为简便的思考方式。对于善于学习的学生来说,总是会选择适合、属于自己的思考方式来进行答题。数学课程虽然是数字相对较多的一个学科,但是在某种意义上来说,数字是绝对的,文字图片则是辅助的。一定程度上图片产生的直观感觉比数字大得多。因此,在课堂教学过程中教师不能仅仅是对数字进行分析计算,更多的是要将数字和图片中的信息紧密的联系起来,这样的教学方式往往会有更高的课堂效率的回报。对小学低年级的学生来讲,可能他们对质量单位、长度单位等比较难以掌握,认为比较抽象。即使学生在课堂上把这些知识点掌握了,但是课后又会忘记。因此,作为老师我们应该通过直观教学法在数学课堂上的有效运用,生活化抽象的数学概念,让学生更好的掌握和理解相应的知识概念。

比如,老师在想学生介绍克、千克等相关概念的过程中,在课堂上可以通过谈话的方式导入这些内容、老师可以让学生生活中购买水果这样的情况对此概念予以理解,让学生对质量单位的重要性有清醒的认识,了解生活中充满数学知识,学习好数学知识的重要性等。然后把两个通用的质量单位:克、千克予以引出。当然,学生在对质量单位予以认识的时候,不仅需要让学生对相关的单位名称予以了解,还应该引导学生对二者之间的转换规则予以理解,更为重要的是让学生对单位的实际运用予以理解,并在生活中予以积极运用。所以,老师可以在上课之前准备两包糖,每包500克,还有一些硬币。在进行教学的时候,学生可以通过硬币的应用购买糖。不仅如此,我们还需要让学生对500克和1克之间的区别有清醒的认识,感受二者的区别等,在脑海中形成千克、克的实际情况。通过这种直观性的教学情况,让学生对抽象的概念有直观的理解,借此实现更好的教学活动。事实上,通过这种直观的教学形式,学生能够直观的认识其中

的不足,了解到其中的差别所在,这样才能够形成相应的对比性,最终实现更好的学习效果。

二、通过直观教学,实现学生感性知识的丰富

在新的历史背景下,老师并不仅仅扮演知识传授的角色,还需要给学生学习的方法予以传授。我们作为老师应该清醒的认识到,学生如果仅仅通过课堂实现知识的学习远远不够。小学数学教学的重点是进行叙述内容。让小学学生一边看、一边读,然后老师引导学生对相应的部分予以指导,同时还应该对学生的看书予以明确,不仅仅要重视观看课本中的图画内容,还应该对文字知识予以阅读。对于数学教学的特点,大多数学生认为,数学就是跟数字打交道,文字和图片是毫无用处的。事实上,没有文字跟图片的引导和解释,单纯的数字教学就失去了本来的意义,甚至还会让学生误解题目中的原本的意思,从而导致学生解题思路的模糊不清,甚至解题思路发生错误。在实际教学中这样的学生有很多,明明上课的时候感觉听懂了,题目也会做,一旦出现另外一种以文字或者图片方式的题目放在眼前,哪怕是跟原本出现过的数字式的题目一样的题目,这时,在学生眼里就变成了一个陌生的题目,读题、审题就会花费很多的时间,而且还存在以上叙述过的错误出现,审题审错方向,做题思路完全错误,原本是一个很简单的,甚至还是做过的数学题目,换一种文字或者图片的方式来出题,学生就显得很无助了。老师也应该对学生进行引导,强化直观性的教学内容,实现感性知识的认识。学生在对图片进行观察的时候,老师需要对学生进行观察,进行有效的点拨内容,让学生充分理解知识内容。这样的教学方式才算是比较全面的教学方式,这样的教学方式才能适应不同的题型,不同的出题方式。应对各种形式的题目的教学方式,学生也会在数学这个学科越走越远,越走越轻松。

比如,老师可以实现符号、图画等方式对应用题进行表示,事先准备好两个图画,通过图画教学开展相应的教学活动。老师向学生展示自己事先准备好的图画,引导学生对图画进行观看,比如观察左边的图画有几个小鸟,然后再问,如果飞走两只,还剩下几只,接着用大括号括其内容,告诉学生二者之间的意义。通过这样的形式,让学生有效

的联系其数学理论知识、图画、符号之间的有效联系，通过这样的方式，实现更好的教学效果。

三、通过直观教学，实现学生智力的培养

小学生由于具有较小的年龄等实际情况，所以集中注意力的时间不足，注意力集中的程度也各不相同。对台同一个问题所展现出来的智力水平不同，学习接受知识的方式不尽相同。在这样的背景下，科学的运用直观教学法可以实现旧知识和新内容之间的有效衔接，让学生对容易出现问题的地方予以疑问，老师通过这样的方式对学生进行引导，积极促进他们深度思考，实现注意力的提升和集中。小学生治理发展极不平衡，男生跟女生的智力发展现状完全不同，一般表现为，男生大部分智力不及女生。对于语文的教学，很明显女生的智力情况更具优势，对于数学教学而言，男生的智力却遥遥领先，因此在教学过程中不宜把简单的问题深化的进行讲解，把简单的问题复杂化，这样的教学方式是能适应那些智力相对较好的学生，在学生智力培养方便要将问题的难度适中化找到切合实际难度的讲解方式，紧密结合数字、图片、文字的讲解方式，让每一个学生都能从属于自己的不同角度来接受知识和学习知识，这样的方式会让学生的智力得到充分的发挥和提升。

比如我们在执教小学一年级数学的时候，老师向学生传授比一个数多几和比一个数少几的情况，小学生们一般会存在这样的情况：一旦看到“多”这个字眼就会盲目的进行加和，一旦减少“少”这样的字眼，就会盲目的进行使用减法。老师要想把学生这一思维定式予以改变，需要设置具有逆向思维的相关题目，这样才能更好的予以解决。比如我们这一对题目这样进行设计：有小汽车5辆，其中小汽车比面包车多1辆，那么小朋友们你们知道面包车有几辆吗。这个问题乍一看有“多”这样的字眼，在定势思维的影响下，学生会盲目的加和，但是这道题恰恰是通过减法才能得出相应的结论。但是对一年级的学生来讲，理解上还是存在一定困难的。这就要求我们通过相应的图片内容向学生予以展示，确保学生能够对其中的数量关系予以清醒的认识和了解。

四、通过直观教，促进学生深入探索

对小学数学教材来讲，存在学具盒等内容，其主要特点就是凸显出观察对象的主要部分，清醒的反映出相关数学概念、特征等，了解其中蕴含的相关规律特点，实现更好的效果。通过实际操作相应的学具，能够全面的发展学生的思维能力，实现更好的效果。对于小学生来讲，学生根本不知道什么是深入探索。学生完全会跟着老师的思路来进行学习，而基于第三点学生智力培养的问题来看。学生身深入探索是最有利于智力的提升的。直观教学打破了传统意义上数学只是数字教学的传统模式，开拓了学生学习数学的视野和方式。学生可以选择自己喜欢或者适合自己的方式来学习

数学，这样的话，学生就会充分调动自己的脑细胞，把自己感兴趣的学习方式进行深化改革，总结出一条属于自己学习数学的思维方式。进而用自己的学习方式来进行深入探索，当然，这种深入探索同样也离不开老师的教学。对于老师来说，深入探索，按照传统意义上就是一些学习好的学生的专属名词，对学习一般的学生根本就接触不到深入探索。这一点我觉得是不正确的，对于每个学生的个体情况，其实每个学生对于深入探索的程度和深度都是不一样的，不能直接用数学的成绩来衡量一切。在学校里，有这样一些学生，每次上课听讲都不是很认真，基础知识比较差，基础薄弱，因此考试的成绩不是很好。但是有时候老师通过改试卷或者练习能发现，在某些有关探索方面的题目，这一类的学生的思维跟成绩好的学生的思维是不一样的，甚至有时候还可以将那些探索类的题目做对。相反的一些平时上课认真听讲，下课认真完成作业，考试很认真的学生，往往这种探索类的题目都不知道怎么下手去做。所以我认为，数学课程的深入探索不应该只是成绩好的学生的专用名词。深入探索应该大众化，每个学生都应该有对数学深入探索的机会。那么老师在课堂上就可以将数学深入探索放到课堂上来讲，讲解的方式也是需要不断的根据学生个体情况而不断的变化的。结合直观教学中的图片、文字的教学模式来进行教学。

比如，老师在把长方体、正方体、圆柱体等内容向学生传递的时候，通过学具的运用能够让学生的学习更加一目了然，剖析出圆柱体的面骑士和长方形或者正方向有类似的地方。不仅如此，老师还可以通过引导学生对圆柱体进行摸索，了解其不稳定的原因，因为其面是曲状，通过这样的形式，学生能够快速的了解和其他图形相比，圆柱体的特殊之处。

总而言之，作为小学数学老师，我们应该清醒的认识到小学生年龄的特殊性，由于他们具有较弱的抽象思维能力，在开展执教的时候，我们应该秉承素质教育理念，和实际情况相结合，具体化抽象的概念内容，通过科学运用直观的教学方式，实现学生求知欲的激发和提升，他们认识到数学知识学习的重要性，实现更加集中的学习，最终成为学习的主人。

参考文献

- [1]王俭.直观教学和抽象思维的火花碰撞——浅议如何在小学数学课堂处理好直观教学和抽象思维的关系[J].考试周刊,2018(96):92.
- [2]曹慧.直观教学与抽象思维在小学数学教学中的应用分析[J].新课程(综合版),2018(11):61.
- [3]谭艳兰.直观教学在小学数学课堂中的运用浅探[J].新课程导学,2018(24):96.