

学生对于所学数学内容的兴趣，而后逐步帮助学生建立对数学科目的学习兴趣。

例如，在教学“正数与负数”相关知识时，教学老师可以先通过天气温度的方式进行导入，以激发学生的学习积极性。老师：“同学们，你们一定都看过天气预报吗？”学生：“当然看过。”老师：“你们知道天气预报在播报夏天和冬天的气温时，有什么不同吗？”学生：“在播报夏天的天气温度时，一般就是直接说多少度，而在播报冬天的天气温度时，前面会加上零下。”老师：“没错，那么零下是什么意思？”学生：“零下就是在零以下，比零度还低。”老师：“我们可不可以理解为，零下的数值比零还要小呢？”学生：“应该可以。”老师：“我们生活中还存在哪些比零还要小的数字运用？”学生：“在表示海拔高度时，低于地平面的地方，他们的海拔高度就比零低。”老师：“没错，比零小的这一类数统称为负数，这也是我们所学的重点内容，是不是打破了你们以往的思维认知了呢？”学生：“是的。”老师：“接下来我们就一探究竟。”

二、问题引导教学，启发学生思考

所谓问题引导教学，指的是教学老师在开展初中数学知识教学时，教学老师并不直接从知识的角度出来开展数学教学，而是先将数学知识转化成为数学问题，而后再通过问题引导的方式开展教学，这样不仅能够有效启发学生思考，以帮助学生加深对相关教学内容的学习和理解，同时还能够有效锻炼和提高学生们的数学思维能力。但是，教学老师在通过问题引导的方式开展教学时，其要注重问题引导的逻辑性，而不是随意进行提问。特别是在讲解到中考考点内容时，教学老师不宜直接将知识点告知学生，而是要引导学生通过自主思考的方式学习该知识点。

例如，在教学“不等式”相关知识时，教学老师可以提问学生：“同学们，万事万物都是相对而生的，有正数就有负数，那么有等式也就应该有什么？”学生：“不等式。”老师：“是的。等式我们一直在学习和运用，那么不等式有什么作用呢？”学生：“判断范围。”/“做出估计。”老师：“是的，谁能够给老师举出一个关于不等式应用的例子？”学生：“学生A的步行速度是2米/秒，学生B的步行速度比学生A快，那么学生B的步行速度必然大于2米/秒。”老师：“很好，但是大于2米/秒，具体速度是多少呢？”学生：“这个不确定。”老师：“如何才能确定？”学生：“继续添加限定条件。”老师：“如何添加？”学生：“学生C的步

行速度是3米/秒，学生B的步行速度比学生C慢。”老师：“所以学生B的步行速度应该是多少呢？”学生：“大于2米/秒，小于3米/秒。”老师：“现在我们能确定学生B的步行速度吗？”学生：“不能。”老师：“学生B的步行速度是一个固定的值吗？”学生：“不是，是一个范围。”老师：“是的，这在不等式中叫作不等式的解集。”

三、小组合作教学，引导学生探究

所谓小组合作教学，指的是教学老师在开展数学知识教学时，其可以通过引导学生进行集体探究的方式开展数学教学，这样不仅能够有效增加学生之间的默契和关系，而且还有助于丰富学生思维，并锻炼和提升学生们的集体探究能力。但是，小组合作教学并不是适用于所有的数学知识点教学，而是仅针对教学中的重要考点时，教学老师方可运用小组合作教学的方式开展数学教学。此外，在运用小组合作教学时，教学老师还要注意小组成员之间的差异性，而不能对学生进行随意分组，因为这不利于促进学生之间展开充分而深入的沟通和交流。具体而言，教学老师可以在提出具体的教学问题之后，引导学生按照“组间同质，组内异质”的原则对学生进行分组。在学生小组进行相互讨论的过程中，教学老师要进行巡视监督，以了解学生们的探究思路。当然，教学老师也可以参与到学生探究中，以启发学生思路。在学生小组探究结束之后，教学老师再邀请小组代表进行总结陈述，并根据学生们的探究意见进行教学，以加深学生对于该部分数学知识的学习与认识。

总而言之，初中数学教学工作的有效开展并不是意见简单、轻松的事情，其不仅需要教学老师从学生兴趣角度出发开始教学，而且还要运用问题引导教学、小组合作教学等多种方式，启发和锻炼学生们的思维能力。只有保证学生思维能力和所学知识的同步提升，才能够真正做到聚焦中考考点，也才能与国家教育改革的要求相吻合。

参考文献

- [1]魏震.关于初中数学教学的几点思考[J].学周刊,2019(32):65.
[2]蔡玲珍.初中数学教学关键点设计策略与思考[J].当代教研论丛,2020(04):63.

浅谈电子白板在中小学数学教学中的有效应用

孙洪林¹ 许雅华² 陈影²

(1.吉林省农安县伏龙泉镇中学; 2.吉林省农安县伏龙泉镇中心小学 130213)

【摘要】电子白板作为当今现代化教学的重要工具，在中小学数学自主探究式教学活动中，具有较强的功能优势。在中小学数学课堂教学中，巧妙地使用电子白板，有利于激发学生学习数学的兴趣；有利于学生利用多种感官学习新知，提升学生空间观念；有利于优化数学应用题教学，深化课堂练习，从而打造高效数学课堂。

【关键词】电子白板；数学教学；激发兴趣；提升观念；优化教学；深化练习

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.965

光阴荏苒，岁月如流，随着科技的飞速发展，电子白板在中小学教学过程中的应用越来越广泛。电子白板作为一种新型媒体，既能与计算机相结合，像黑板一样在其上面自由书写，又能与计算机相互控制，处理和存储相关的数字化材料，为各门学科的课堂教学提供一个灵活的平台。教学时，巧妙地运用电子白板创设形象逼真的动态画面，能够把抽象复杂的数学信息转化为清晰简单的内容，使整个教学过程变得生机勃勃。这样的课堂教学，激发了学生学习的兴趣，促进了学生参与课堂学习的积极性，提高了课堂教学的效率，推进教育教学改革。本文结合自己的教学实际，分析了电子白板在中小学数学教学中的有效应用。

一、利用电子白板，激发学生的学习兴趣

爱因斯坦说过“兴趣是最好的老师”。它能激发人的好奇心、求知欲和创造热情。数学新课程标准强调学生掌握基础知识和基本技能的同时，更要注重学生情感价值观的培养。这就需要我们借助现代化信息技术手段激发学生的学习兴趣。学生在兴趣盎然的状态下，学习的积极性就会被调动起来。例如：在讲解《国土面积》时，单纯的用一些数进行比较显得很枯燥。于是，设计了这样一个画面：首先出示各个省自治区和直辖市的面积做成课件，学生在阅读完数学信息后，通过数据引出了比多比少的问题。学生经过讨论后，探索出比较数大小的方法，并利用电子白板出示排列图。在教学过程中，我把电子白板巧妙地运用到教学实践中，使原本消极沉闷的课堂变得生机勃勃，学生的学习兴趣充分的调动起来，轻松、愉快地学会数位相同时和数位不同时比较数大小的方法，课堂教学过程轻松流畅。

二、利用电子白板，提升学生的空间观念

在数学课教学中，由于受时间与空间限制，学生难以体验空间感。电子白板实现了传统教育与现代信息化技术的优势互补，具有强大的教学功能，特别是在“空间与图形”的几何图形教学上。在几何图形教学中，巧妙地利用电子白板教学，就可以根据教材内容和本节课的教学需要，为学生搭桥铺垫。例如：在教学《旋转与角》时，充分利用电子白板，把锐角、直角、钝角、平角、周角的形成过程直观、形象演示出来。同时，在学生画角时，用手机拍摄了画角的过程，然后利用希沃授课助手软件把信息传到电子白板上进行反馈，及时纠正学生画角时出现的错误。又如：在教学“动点问题”时，为了能调动学生探索意识，更有效地化难为易，便恰当地利用电子白板为学生展示图形的变化情况，让学生在动态的画面中

体会了图形的变化规律。由于恰当地利用电子白板，学生学习数学的兴趣提高了，想象的思维空间得到了拓展，解决动点问题的能力得到了提高。这样，不仅提升学生的空间观念，也使教学效果达到了高效。

三、利用电子白板，优化应用题教学

数学应用题教学是中小学数学教学的难点。在中小学数学应用题教学中，有些题目的信息比较简单，或者学生比较熟悉，数量关系比较明显，只要通过老师的讲解学生就能理解。对于数量关系比较复杂的应用题，学生不容易理解。这类应用题，使用电子白板辅助教学就简单多了。如教学“相遇问题”应用题时，充分利用电子白板演示各种相遇情形，题目就会一目了然，问题迎刃而解，可以化繁为简、化难为易，帮助学生快速解题。加强了直观性、趣味性，使学生能够主动进行学习，并能熟练掌握所学知识，缩短教学时间，提高了教学效率。

四、利用电子白板，深化课堂练习

课堂练习是课堂教学不能缺失的重要环节，是学生把所学知识理解、消化、运用、提升的过程。传统教学中，课堂练习就是借助教材学生做完习题老师讲解的过程，形式单一，学生也感到枯燥无味。电子白板的有效运用可以进行不同形式的练习，解决了传统教学中课堂练习形式单一的弊端，课堂练习变得多样化，增强了趣味性，从而深化了课堂练习。例如：在学完《图形中的学问》时，我由浅入深、分不同层次设计了练习题，我把这些习题做成课件，利用电子白板展示给学生。学生兴致极高，在讨论交流中逐步解决问题，最后还探究出解决问题的规律（数线段个数总和的规律）。这样，学生不仅复习了所学的新知识，还锻炼了合作探究能力，解决问题的能力也得以提升。

总之，在中小学数学教学过程中恰当地使用电子白板辅助教学，不但能够为学生提供直观形象的画面材料，激发学生主动参与数学学习的热情，而且使学生的空间观念、想象思维得以提升。电子白板与传统教学的有机融合，更好地促进了数学课堂教学的发展，使中小学数学课堂教学真正的达到了高效。

参考文献

- [1]戴海霞.电子白板在小学数学课堂中的应用探讨[J].学子,2015年.
[2]岳丽君.浅谈电子白板在小学数学教学中的应用[J].创新人才教育,2017年.