

使用多媒体，优化小学数学课堂教学

陈历康

(湖南省邵阳市新邵县坪上镇三溪学校 湖南 邵阳 422000)

[摘要] 多媒体应用于小学数学教学中，能够解决许多传统的课堂教学中不能解决的，或者不能直观解决的问题。教师能够正确合理地选择和恰当地运用多媒体，能很好地挖掘学生潜在的积极性，进而促进教学改革，提高教学质量。

[关键词] 使用；多媒体；小学数学；课堂教学

结合我个人的教学实践，对恰当使用多媒体教学谈几点体会。

1 使用多媒体，激发学生的学习兴趣

低年级教材中有很多知识的讲解难以用语言描述，我在教学过程中常常借助于多媒体解决：如幻灯出示有兴趣的图画激发学生的兴趣，使之主动地、积极地进行观察和思考。例如，我在教 $2-1<2$ 时，用幻灯出示小孩压压板的图画，当压压板的两头都出现两个小孩时，压板平衡，学生很快得出 $2=2$ 。抽动另一张幻灯片，当一个小孩不慎从压板上摔下时，学生很快知道压板不平衡，一边是2，另一边是 $2-1$ ，此时学生思维异常活跃，急于将自己知道的一切告诉你， $2-1$ 不等于2，因为 $2-1=1$ ， $1<2$ ，所以 $2-1<2$ 。学生轻松愉快地学到知识。

六年级教材中，有些几何图形，学生熟视无睹，却不知其中的原理，这必须在教学中创设与教学内容相关的情境，将枯燥的教学知识融于生动有趣的情境中。

我在教学“圆的认识”一节课，当这节课近尾声，学生们比较疲惫，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？”学生思考和小组讨论片刻后，教师演示课件，屏幕上出现一片绿地，一只小猴坐在一辆方形车轮的车上，在音乐的伴奏下前进，看到小猴被车颠的一上一下，学生开怀大笑。这时老师引导学生讨论：小猴子为什么会感觉颠簸？有的学生回答，因为轮是方的有棱角。老师再演示课件，屏幕出现小猴子坐在椭圆形车轮的车子上上下下颠簸，这是为什么？教师的提问，激活了学生的思维。学生经过热烈的讨论，运用所学的知识做出了正确的回答。教师肯定了学生的回答后，再次引导学生看屏幕：一只小猴端坐在圆形车轮的车上，在悦耳的音乐伴奏中平稳前进，车轮向前滚动时，车轴画出一条与地面平行的直线，鲜明地揭示了车轴与地面的距离始终保持不变的道理，通过三次演示，反复刺激，启迪思维，既加深了对圆的进一步认识，又使学生趋于疲惫的情绪被激发起来，学习欲望又被调动起来。

2 使用多媒体，培养学生抽象思维能力

在小学数学教学中，有不少问题“意会”容易“言传”就比较困难了，这些问题或动手操作体会，或采用多媒体动画显示，反复比较、区别，就迎刃而解了。如教学行程问题中的“相遇”“相向”“相背”“同向”等问题时就可以用电脑直观展现这几种运动。要用很长时间才能讲清的问题，通过多媒体几分钟就解决了。又如教学“圆柱体体积”时，如果直接利用教具割、拼，操作相当困难，而利用多媒体技术将圆柱进行切割分解，合成一个近似长方体的图形既真切，又便于操作，将圆柱体最大限度地多次切割，渗透转化和极限的思想，让学生学会变通，体会到数学知识之间的内在联系，还在初步了解科学研究的方法，为创造思维的形成打下坚实的基础。这样的一堂课远远不是“一言堂”所能替代，实物演示就能达到理想的效果，只有使用多媒体才能使知识变抽象为直观，才能使知识得到延伸。

3 使用多媒体，培养学生的创新思维能力

学生的创新精神和创新能力的培养，是在学校教育教学中培养的，学生的好奇心、求知欲、质疑精神，就是创新精神的萌动，这些创新品质必须在长期的学习过程、求知过程中形成的，

这样，课堂教学就成了创新思维能力培养的主要场所。我在教学分数的大小比较时，使用多媒体创设如下情境：唐僧师徒四人一路西行，一路打闹，一路欢歌。嘴馋的猪八戒心明眼亮，发现不远处有一片瓜地，又圆又大的西瓜，水淋淋地摆在地里，八戒跃身下地，捡了个最大的抱了回来，说，瓜是我抱回来的，要多吃点，我要吃八分之一，说罢，大家哈哈大笑起来，悟空操起瓜刀，嚓嚓两下就把西瓜分成四份，师父、沙师弟、自己各得四分之一，还有一份又是一刀分为两份，在其中拿了一份给猪八戒，八戒把眼睛睁得铜锣大：“你怎么只拿这一丁点……”悟空说：“这是八分之一啊，你自己说要吃西瓜的八分之一啊！”猪八戒哑口无言，同学们，你们知道猪八戒吃亏的原因在哪吗？这样就引发学生心理上的“认知矛盾”，激发了学生的好奇心和求知欲，创新思维开始萌动，从而培养学生的创新意识，使学生清楚地知道一个物体分的份数越多，每份就越少，“分子相同，分母大的分数反而小。”这一结论也就不言而喻了。

使用多媒体教学，为培养和发展学生的创新思维提供了极大的空间。

在使用多媒体教学中，引导学生标新立异，培养其发散性思维，鼓励学生追求一题多解，更有事半功倍的效果。如在“长方体表面积计算”数学中，通过多媒体对图1的轮转演示，学生很快地掌握什么叫长方体的表面积。

同时又有些同学发现长方体的表面积还可以是三个可见面的面积之和的两倍，学生边讲，教师边用多媒体闪烁相应的面，并且调整三维图形的角度，于是得出：长方体 = (上面积 + 前面积 + 左面积) $\times 2$

这样多媒体对学生的思路进行了肯定，学生感受到了成功的喜悦，学生的思维进一步得到了开拓创新。

接着我又用多媒体给长方体的长、宽、高标上数据。

要求学生用自己喜欢的方法计算，教师巡视指导指名用不同方法的三人上台板演，结果答案一样，学生观察比较，归纳长方体的表面积计算公式，通常采用两种：

长方体表面积 = 长 \times 宽 $\times 2$ + 长 \times 高 $\times 2$ + 宽 \times 高 $\times 2$

长方体表面积 = (长 \times 宽 + 长 \times 高 + 宽 \times 高) $\times 2$

结束语

多媒体以其独有的特点，在直观展示教学过程中为学生创造了一个富有时代动感，具有吸引力的学习环境，为激发学生的兴趣，培养学生的各种能力创造了有利的条件。但多媒体技术应用与教学也要从实际出发，注重实效，要用在教材的关键处、疑难处、深奥处，既贴近学生生活，又激发学生思维，优化课堂教学避免了疲劳战术，为提高教学质量提供保障。

参考文献

[1] 马永玲. 运用多媒体优化小学数学课堂教学的探讨[J]. 科技经济导刊, 2017(22): 141.

[2] 曹献涛. 巧用多媒体优化小学数学课堂教学[A]. 教育部基础教育课程改革研究中心. 2017年区域优质教育资源的整合研究研讨会成果集[C]. 教育部基础教育课程改革研究中心: 教育部基础教育课程改革研究中心, 2017: 1.