现代信息技术在课堂教学中的利与弊

我们都知道数学是一门抽象性、逻辑性很强的学科，很多学生对这门学科的感觉就是枯燥、无味、怕学，究其原因就是由于数学知识本身太过于抽象，再有就是受传统教学手段的约束，不能有效激发学生的学习兴趣，怎么改变这一局面呢？在教学中，我们可以根据教材内容的需要恰当地选用信息技术来帮助我们完成教学任务，以达到课堂教学的优化，提高课堂教学效率，增强教学效果。当然，信息技术的运用也不是越多越好，它只是用来辅助教学工作的手段，因此，教师要清楚信息技术的优势和不足，找到信息技术能提高教学效果的位置，这样才能达到恰到好处的应用。到底信息技术在教学中的应用有哪些利弊呢？经过多年的实践，我也总结了一点心得，下面我就来谈一谈。

**一、信息技术在数学教学中的极大优势**

我们知道在小学阶段，孩子的认知规律，一般来说是从直接感知转到表象，再到形成科学概念的过程。因此，让学生喜欢上数学课是很难的，还需要老师下一番功夫的，怎么做呢？我们可以充分利用信息技术，设计生动形象的课件，把数学知识更直观地表现出来，这样学生们的学习兴趣就会提高了，学生们探求知识的欲望也就增强了，教学效果才会达到事半功倍。

（一）利用信息技术设计精彩的导入

在课堂教学中，导入环节起着重要的作用，好的导入能把学生瞬间吸引到新知的学习当中，所以我们一定要重视导入环节的设计，我们可以利用信息技术设置一种贴近生活的趣味情境，来激发学生的学习兴趣。

比如在教学“速度问题”时，我在新知的导入中播放了一段新式龟兔赛跑的动画：小乌龟和小兔子都开着漂亮的小汽车，到底它们谁是冠军呢？这时候学生们迷惑了，他们都在认真思考这个问题，学习的兴致高涨，接着，很多同学都举手了，我指一名同学回答，他说：“小兔是冠军。”还有的同学说乌龟是冠军，这时候，我问：“怎么才能知道谁快呢，今天咱们就用新知来解决这个问题。”这样通过课件的展示学生对新知识产生了浓厚的兴趣，激发了他们学习的动机。

（二）利用信息技术突破知识难点

在教学新知的时候，其中的难点往往是不易被学生理解和掌握的。如不及时解决，将直接影响学生知识的掌握和基本技能的提高。为了把抽象的理论知识转化为学生能直接感知的具体形象，我们可以利用信息技术进行动态图像演示，把静止不变的图形转化为不断运动的活动场景，既能激发学生的学习兴趣，又能引导学生积极主动地思考，让学生的思维由具体向抽象飞跃，促进学生对所学知识的理解，从而提高了教学效率。

如在学习减法的时候，我设计了这样一个动画：大树上有一个鸟窝，里面住着五只小鸟，在叽叽喳喳地唱歌，一会有两只小鸟飞走了，问还剩几只小鸟呢？通过有趣的动画演示，同学们很快想出答案5-2=3（只），由此可以看出，在教学中充分利用信息技术，不仅能调动学生的积极性，提高学习兴趣，还能加深他们理解知识的能力。

又如教学“分数的初步认识”的时候，同分母分数的减法很多学生不理解，以致于算错，针对这个现象，我制作了这样的一个课件，先展示一个圆，然后把它平均分成6份，其中的4份涂上红色，这时，我问学生红色的占整个圆的几分之几？同学们都能说出是4／6，接着，我用鼠标拖走一份红色的，再问现在还剩几分之几？同学们都能说出是3／6。通过刚才的动态演示，学生们都学会了同分母分数的减法，而且真正理解了算理。

（三）利用信息技术设计趣味练习

在教学的过程中，练习是学生学习的一个重要环节，又是巩固知识的重要途径。如果始终在枯燥无味的练习中学习，那么他们就会失去兴趣。因此教师可以利用信息技术编写一系列有针对性的练习，让学生在练习中多一些快乐，通过带娱乐性的练习，能轻松巩固已学知识，从而激发学生发自内心的学习兴趣。

如做口算练习时，我设计一个动画场景：“在一片桃园中，一只小猴子正在摘桃子，每个桃子上都有一道口算题，只有准确说出得数，才能摘到桃子，这时候，小猴子发愁了，你能帮助小猴子摘桃子吗？” 同学们高兴极了，异口同声地回答：“能！”他们都想帮小猴子摘桃子，大家都举起手，抢着回答问题。这样不仅激发了学生们的积极性，还巩固了所学知识。真正达到了寓教于乐。

再如乘法估算中的一道题，“四年级同学去秋游，一共有104名同学参加，每套车票和门票49元，应该准备多少钱买票？”对于这些文字，有的同学不愿意去思考，那么我就根据学生生活实际制作了一个课件，教学开始在屏幕上出现了秋天美丽的景色，原来是四年级同学去秋游，接着是同学们兴高采烈地向公共汽车走去，图上显示104人，然后老师走过来说：“每套车票和门票49元，应该准备多少钱买票呢？”通过动画演示，学生们很快理解了这道题的意思，找出了解决问题的方法，使数学知识成为学生看得见摸的着的现实，同时激发学生们做题的兴趣。

**（四）利用信息技术提高课堂教学效率**

　我们知道数学知识具有高度的抽象性，教师单纯地讲授学生是很难理解的，知识的灵活运用更无从谈起，这样的数学课堂，教学效率是非常低的。尤其在教学数学公式、定义的时候，只让学生死记硬背，他们是很难记下来的，即使记下来，也不会灵活运用。这时，我们可以利用信息技术，根据教学内容的需要制作一个高效的课件，为课堂教学提供生动形象地服务，让学生真正理解数学概念、规律和法则。

例如教学 “平移与旋转”内容时，我先播放一组现实生活中平移和旋转的动态实例，然后让学生们说说这些现象哪些是平移和旋转，它们的特点又是什么？通过观察，学生们都能分辨平移和旋转现象了。所以说，恰当地运用信息技术辅助教学，把抽象变形象，不仅学生爱看，而且容易理解，从而更好地完成学习任务。

再如，学生们在学习有余数的除法时，很多同学都感觉这部分知识太难了，总写错，尤其是用“进一法”解决问题的时候，一些同学不知道是用进一法还是用去尾法。有这样一道题 “22个学生去划船，每条船最多做4个人。他们至少要租多少条船？”针对学生们存在的困惑，我设计了课件，开始出现一个场景，22个学生在河边准备去划船，然后每4人一组，坐上一条船，像这样有5组同学都上船了，这时候，大家发现还有2名同学在岸边，怎么办呢？同学们异口同声地说：“再加一条船。”他们都知道了，这个问题必须用进一法。由此可见，恰到好处地运用信息技术不仅能提高学生分析问题的能力，还能提高他们解决问题的能力，从而提高了课堂教学的效率。

**二、信息技术在教学中存在的问题**

**学习了信息技术以后，一些教师就认为教学中运用多媒体课件越多越好。甚至有的教师认为，教学中不采用课件就是缺乏创新意识。**有的教师在教学中就**过于盲目地运用信息技术**忽视直观教学的好处。

**例如有的教师根本不考虑教学内容的实际需要，每节课都使用信息技术，而且制作的课件**背景凌乱，弄得学生看不清到底写的是什么内容；有的环节还穿插音乐，不但没有活跃课堂气氛，还扰乱了学生思维。比如有的教师在教学“100以内的加减法”的课件上设置了很多口算题，每题都有精美的图案背景，点击它还会出现声音以及动画形式展示答案，这样的训练很容易分散学生的注意力，达不到训练目的。

再如教学“千克的认识”就需要学生大量感知1千克物体的质量，要让学生通过对实物的质量称一称、掂一掂、比一比、看一看、算一算等多种操作活动来学习，比电脑演示更容易让学生理解。

因此，我们要知道计算机也是与黑板一样是一种教学工具，信息技术的应用也是只一种教学手段，而不是用来炫耀的新事物。要运用的恰到好处，才能对教学起到促进的作用。

总之，信息技术的运用让数学课堂教学充满了活力，它能让学生在有趣的情境中学习，增强了学生的求知欲，让他们喜欢上数学课。但是我们要合理运用信息技术，让信息技术为教学服务 ，千万不能盲目地乱用，要根据教材的内容设计合理的教学设计，找到更利于教学的方法，既能调动学生的积极性，又能让学生乐于学习数学知识，这才是我们每一位教师应该努力的方向。