

有一点微微的前倾。身体前倾的角度越大，前进的速度越快。站在原地的人身体并没有倾斜的角度。神奇了，我也想下车试一下，看看到底是怎么回事儿。“停车，停车。”我喊道，汽车随着我的声音停了下来，我迫不及待的从车门蹦下来，仔细观察地面。看出了端倪，原来，现在的地面有点像橡胶操场，软软的，有弹性。这样的地面，即便是没有留意摔倒了也不会被摔伤，好安全啊。但是，为什么前倾就能前进呢？想了半天也没有答案。

停在旁边的汽车忽然开口了：“不去吃饭么？还有一段路程呢，快上车吧。”我转头，随口问道：“奇怪了，人们是怎么前进的呢？”“哦，你在想这件事儿啊，上来吧，咱们一边赶路一边跟你讲解。”汽车说。我又上了车，刚才玩游戏的显示器亮了起来。屏幕中出现的画面是眼前的一块地，地表是用非常细小的，圆形的颗粒组成的，它们非常紧密的挨在一起。当人们身体前倾，重心向前的时候，这些颗粒感觉到力量的变化，就会自动转动，托着路面上的人往前走。“这样的智能化道路真是高科技啊，”我心里不禁赞叹。“那刚才应该下来体验一下，不用坐车好了，使劲儿往前倒，反正地面是软的，摔到了也不怕。”汽车仿佛读懂了我的心思，继续说：“但是，这个行进速度是有限速的。”“啊？”听到这句话，我收回了“飞”着的心，问到：“什么意思？什么是限速？”“限速就是，每个人往前走的速度，不会比骑自行车快。”汽车回答。“你看外面，如果速度到达了最高限速，就不会再快了。所以，现在大家如果比较近的距离都是自己去，但是如果是比较远的距离还得用汽车。这样解决了行走的问题，也解决了自行车拥挤的问题。”

听到这里，低头一看，距离目的地还有5公里呢，于是只能乖乖的坐在车里。

车外每一栋房子都在天空上飘着，每栋楼亭亭玉立，划线就像小孩儿画的一副副美丽的画。这么奇怪的房子，没有看到楼梯，到了吃饭的地方我怎么上去呢？还有，小鸟飞过的时候为什么就不会碰到楼呢？天空是比20年前蓝多了，是不是空气治理非常好啊，不会再有雾霾天了。大家乘坐的都是无人驾驶的车，为什么不会碰到一起呢？道路是怎么错开这些行驶在路上的车的呢，谁先过谁后是怎么安排的呢？一个个奇怪的念头在我脑中闪过，但只是闪过，我看着看着就又睡着了。

此时，听见耳边响起妈妈的“佛山狮子吼”。妈妈一声吼：“起床啦，都几点了，等会上学就迟到了。路上车那么多，咱们早点起，早点出发！”我一个机灵，醒了过来。立马睁开眼睛，一看时间是2020年12月11日的早上7点30分。我一声叹息，原来是在做梦，我又回到了20年前的“现代”了。想到等会要背着大大的书包，拎着美术用具和饭盒去上学，心中不禁感慨：如果有梦里的自动驾驶车或者自动马路，多好啊，是不是就不用这么早起床了？站在马路上，不用花特别大的力气就能自己到学校。学校门口也不会有那么多的自行车、电瓶车和汽车扎堆儿的现象。

结束语

原来20年后梦里的家乡是一个智能化的度假村，更是一个满载幸福和希望的欢乐城啊。希望我的梦想能够成真，人们的生活会越来越便捷。走了，上学去~

分析初中数学课堂效率的变式教学方法应用

陈建

(海南省琼海市王文明中学)

【摘要】变式教学的应用已经非常普遍，具体来说便是教师通过不同的维度，例如，不同的侧重点、角度、情景等帮助学生知识进行更好的理解和掌握，是一种全新的科学教学方式，对教学效果的提升有着重要的促进作用。因此，本文针对初中数学课堂效率的变式教学方法应用做出了进一步探究，对初中教学变式教学的必要性、提升初中数学课堂教学效率的变式教学方法给出了详细的分析和探究。

【关键词】初中数学；课堂效率；变式教学方法；应用

【DOI】 10.1252/j.issn.2096-6288.2020.09.1324

在新课程标准当中，非常提倡以生为本的教学思想，其中倡导尊重、民主、发展精神的全新师生关系。由于新课程标准的应用更加深入，在课堂授课的过程中，对于全新的组织形式、教学方法应用起到了非常大的效果和作用。因此，初中教师要结合全新的发展和先进的理念，应用变式教学方法对学生的学习效果进行提升。

一、初中教学变式教学的必要性

1. 变式教学的概念

当前，对于变式教学的应用已经非常普遍，具体来说便是教师通过不同的维度，例如，不同的侧重点、角度、情景等帮助学生知识进行更好的理解和掌握，是一种全新的科学教学方式，对教学效果的提升有着重要的促进作用。同时，还能使学生的知识和思维能力得到拓展，会对学生多项能力进行培养，是一种特殊的教学方法。在初中数学的授课当中，应用合理的变式，可以为学生构建出自由、生动的学习环境，使其思维得到进一步扩展，有益于学生对知识体系进行构建，以便更快更好的学习数学知识，解决问题。

2. 探索创新原则

对学生创新能力的培养，是初中教学乃至整个教学过程当中非常重要的一项教学内容其中对学生自我探索以及创新能力的培养，需要为学生构建活跃、积极的氛围。自由教学对学生创新思维可进行有效培养，也是培养学生的前沿阵地。在一个相对积极、自由以及和谐的环境中学习，对于学生创新思维的开发，可起到相应的推进作用。所以，在变式教学当中，可利用不同的教学策略，对学生的学习兴趣进行调动，使其思维更加活跃，有益于学生分析问题和解决问题，应用自主探索以及创新求新的方式，解决和分析学习数学。因此，在日常教学当中，对于学生探索和创新能力的培养，是一项长期的教学目标。

3. 启迪思维原则

在日常授课的过程中，对于学生各项思维能力的培养是重要的教学目标，学生在课堂当中展现出来的积极性，可将其思维活动是否活跃进行反应。其中，在变式教学中，需要教师针对教学目标、数学问题、教学方案等进行精心设计。其一，数学问题是开启学生思维的钥匙，可将学生的注意力进行提升，其中教师可通过趣味性的情景将学生的思维活动调动起来，逐步引导学生对问题进行提出和解决。在变式教学当中，可以使学生参与课堂的积极性有明显增加，并使其思维活动有所强化。

二、提升初中数学课堂教学效率的变式教学方法

1. 通过概念视频演示教学，使学生对数学概念的实质有深入了解

初中数学有着非常强的复杂性以及抽象性，其中涵盖的一些数学概念非常强，所以学生在学习的过程中，经常会遇到一些困难。此外，在一些数学知识中，还存在较多的隐形内容，如果只依靠情境，并不能使学生完全理解这些知识内容。但是，借助变式教学方式，可以使学生对知识的理解更加深入，提升学习效果。

例如：在数学概念的学习中，学生需要学习数学概念以及相应的定理，最终的目的为对数学概念以及数学定理的本质属性进行掌握，这也是教学中存在的一项难

点。因此，在讲解数学概念的过程中，教师可借助概念性变式，合理帮助学生站在不同的角度理解知识，以便将本质进行突出，对概念的外延有所明确。借助这一教学模式，不但能够使学生对数学知识的学习更加深入，还能针对已经学习过的知识和新学习的知识建立相应的本质联系。

2. 设计变式练习，拓展学生的数学思维

在素质教学的影响下，对以往的教学方式进行了更新，使得教学效果有了明显的提升。但是，有些教师为了学生的升学率，会为学生布置大量的习题，对于题海战术的应用，学生受到了非常大的压力。因此，要将这样的教学状态进行转变，应用变式练习设计，可与教学重点以及难点进行联系，并为学生设计出有层次、角度明确的题目题型，使其更加多变，以便帮助学生脱离题海模式，通过更加理想的方式提升自己的学习效果。

3. 精心设计变式问题，帮助学生快速熟悉数学的基本方法

数学方法是学生数学学习的重要内容，要想让学生真正掌握数学方法，教师可以适当改变问题背景或者是改变提问方式，巧妙借助模仿训练帮助学生掌握，因为在学习过程中，学生非常容易形成思维定势，如果数学条件改变，学生就瞬间失措，而变式教学可以改变问题的条件，变化问题的形式，要注意的是不变化问题的本质，拓展出其他类似又有区别的问题，进而引导学生从不同角度和不同层次思考问题，加强学生对所学数学知识和方法的理解和变通，突破学生的思维定势，有效提升学生解决问题的能力。因此，在实际的初中数学教学过程中，教师可以通过精心设计变式问题帮助学生掌握数学方法，或者是通过充分挖掘教材自身的资源帮助学生熟悉数学方法。精心设计变式问题就是让学生真正理解和掌握通性通法，不管数学题目的情境怎么变，学生都可以把它抽象成一个自己熟悉的数学问题，这样学生学到的不仅仅是一个问题，而是这一类型问题的解决方法。

结语

总之，对学生创新能力的培养，是初中教学乃至整个教学过程当中非常重点的一项教学内容，其中对学生自我探索以及创新能力的培养，需要为学生构建活跃、积极的氛围。自由教学对学生创新思维可进行有效培养，也是培养学生的前沿阵地。在变式教学当中，可对学生的思维、创新能力等进行进一步的培养，使其告别传统的教学方式，通过一法多用以及一题多变的教学方式提升学习数学的效果，对学生的数学素养进行真正培养，促进其综合能力的提高。

参考文献

- [1]尹雅雅.提升初中数学课堂效率的变式教学方法探微[J].学周刊,2019(19):43[2019-07-18].
- [2]尹雅雅.提升初中数学课堂效率的变式教学方法探微[J].学周刊,2019(19):43.
- [3]陈丽.变式教学——构建高效初中数学课堂的佳径[J].数学学习与研究,2018(20):36.