

[名师课件]着眼于数学的创造思维 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/105/2021_2022__5B_E5_90_8D_E5_B8_88_E8_AF_BE_c65_105987.htm

要培养学生的创造思维，就应该有与之相适应的，能促进创造思维培养的教学方式。当前数学创新教学主要有以下几种形式：开放式教学。这种教学在通常情况下，都是由教师通过开放题的引进，在学生参与下解决，使学生在问题解决的过程中体验数学的本质，品尝进行创造性数学活动的乐趣。开放式教学中的开放题一般有以下几个特点。一是结果开放，一个问题可以有不同的结果；二是方法开放，学生可以用不同的方法解决这个问题；三是思路开放，强调学生解决问题时的不同思路。活动式教学。这种教学模式主要是让学生进行适合自己的数学活动，包括模型制作、游戏、行动、调查研究等，使学生在活动中认识数学、理解数学、热爱数学。探索式教学。采用“发现式”，引导学生主动参与，探索知识的形成、规律的发现、问题的解决等过程。培养学生的创造思维能力 培养观察力。敏锐的观察力是创造思维的起步器。那么，在课堂中，怎样培养学生的观察力呢？首先，在观察之前，要给学生提出明确而又具体的目的、任务和要求。其次，要在观察中及时指导。比如要指导学生根据观察的对象有顺序地进行观察，要指导学生选择适当的观察方法，要指导学生及时地对观察的结果进行分析总结等。第三，要科学地运用直观教具及现代教学技术，以支持学生对研究的问题做仔细、深入地观察。第四，要努力培养学生浓厚的观察兴趣。培养想象力。想象是思维探索的翅膀。数学想象一般有以下几个基本要

素。第一，要有扎实的基础知识和丰富的经验支持。第二，要有能迅速摆脱表象干扰的敏锐的洞察力和丰富的想象力。第三，要有执著追求的情感。因此，培养学生的想象力，首先要使学生学好有关的基础知识。其次，根据教材潜在的因素，创设想象情境，提供想象材料，诱发学生的创造性想象。另外，还应指导学生掌握一些想象的方法，像类比、归纳等。培养发散思维。在教学中，培养学生的发散思维能力一般可以从以下几个方面入手。比如训练学生对同一条件，联想多种结论；改变思维角度，进行变式训练；培养学生个性，鼓励创优创新；加强一题多解、一题多变、一题多思等。特别是近年来，随着开放性问题的出现，不仅弥补了以往习题发散训练的不足，同时也为发散思维注入了新的活力。诱发学生的灵感。在教学中，教师应及时捕捉和诱发学生学习中出现的灵感，对于学生别出心裁的想法，违反常规的解答，标新立异的构思，哪怕只有一点点的新意，都应及时给予肯定。同时，还应当应用数形结合、变换角度、类比形式等方法去诱导学生的数学直觉和灵感，促使学生能直接越过逻辑推理而寻找到解决问题的突破口。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com