

重视高中女生数学能力的培养 PDF转换可能丢失图片或格式
，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/277/2021_2022__E9_87_8D_E8_A7_86_E9_AB_98_E4_c65_277707.htm 大量事实和调查数据

表明，随着数学内容的逐步深化，高中女生数学能力逐渐下降，他们越学越用功，却越学越吃力，出现了部分女生严重偏科的现象。因而，对高中女生数学能力的培养应引起重视。

一、“弃重求轻”，培养兴趣 女生数学能力的下降，环境因素及心理因素不容忽视。目前社会、家庭、学校对学生的期望值普遍过高。而女生性格较为文静、内向，心理承受能力较差，加上数学学科难度大，因此导致她们的数学学习兴趣淡化，能力下降。因此，教师要多关心女生的思想和学习，经常同她们平等交谈，了解其思想上、学习上存在的问题，帮助其分析原因，制定学习计划，清除紧张心理，鼓励她们“敢问”、“会问”，激发其学习兴趣。同时，要求家长能以积极态度对待女生的数学学习，要多鼓励少指责，帮助她们弃掉沉重的思想包袱，轻松愉快地投入到数学学习中；还可以结合女性成才的事例和现实生活中的实例，帮助她们树立学好数学的信心。事实上，女生的情感平稳度比较高，只要她们感兴趣，就会克服困难，努力达到提高数学能力的目的。

二、“开门造车”，注重方法 在学习方法方面，女生比较注重基础，学习较扎实，喜欢做基础题，但解综合题的能力较差，更不愿解难题；女生上课记笔记，复习时喜欢看课本和笔记，但忽视上课听讲和能力训练；女生注重条理化和规范化，按部就班，但适应性和创新意识较差。因此，教师要指导女生“开门造车”，让她们暴露学习中的问题，有

针对地指导听课，强化双基训练，对综合能力要求较高的问题，指导她们学会利用等价转换、类比、化归等数学思想，将问题转化为若干基础问题，还可以组织她们学习他人成功的经验，改进学习方法，逐步提高能力。三、“笨鸟先飞”，强化预习 女生受生理、心理等因素影响，对知识的理解、应用能力相对要差一些，对问题的反应速度也慢一些。因此，要提高课堂学习过程中的数学能力，课前的预习至关重要。教学中，要有针对性地指导女生课前的预习，可以编制预习提纲，对抽象的概念、逻辑性较强的推理、空间想象能力及数形结合能力要求较高的内容，要求通过预习有一定的了解，便于听课时有的放矢，易于突破难点。认真预习，还可以改变心理状态，变被动学习为主动参与。因此，要求女生强化课前预习，“笨鸟先飞”。四、“固本扶元”，落实“双基” 女生数学能力差，主要表现在对基本技能的理解、掌握和应用上。只有在巩固基础知识和掌握基本技能的前提下，才能提高女生的综合能力。因此，教师要加强对旧知识的复习和基本技能的训练，结合讲授新课组织复习；也可以通过基础知识的训练，使学生对已学的知识进行巩固和提高，使他们具备学习新知识所必需的基本能力，从而对新知识的学习和掌握起到促进作用。五、“扬长补短”，增加自信 在数学学习过程中，女生在运算能力方面，规范性强，准确率高，但运算速度偏慢、技巧性不强；在逻辑思维能力方面，善于直接推理、条理性强，但间接推理欠缺、思维方式单一；在空间想象能力方面，直觉思维敏捷、表达准确，但线面关系含混、作图能力差；在应用能力方面，“解模”能力较强，但“建模”能力偏差。因此，教学中要注意发挥女生的

长处，增加其自信心，使其有正视挫折的勇气和战胜困难的决心。特别要针对女生的弱点进行教学，多讲通解通法和常用技巧，注意速度训练，分析问题既要“由因导果”，也要“执果索因”，暴露过程，激活思维；注重数形结合，适当增加直观教学，训练作图能力，培养想象力；揭示实际问题的空间形式和数量关系，培养“建模”能力。六、“举一反三”，提高能力“上课能听懂，作业能完成，就是成绩提不高。”这是高中阶段女生共同的“心声”。由于课堂信息容量小，知识单一，在老师的指导下，女生一般能听懂；课后的练习多是直接应用概念套用算法，过程简单且技能技巧要求较低，她们能完成。但因速度和时间等方面的影响，她们不大注重课后的理解掌握和能力提高。因此，教学中要编制“套题”（知识性，技能性）、“类题”（基础类，综合类，方法类）、“变式题”（变条件，变结论，变思想，变方法），并对其中具有代表性的问题进行详尽的剖析，起到“举一反三”、“触类旁通”的作用，这有利于提高女生的数学能力。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