**从量变到质变：数学竞赛中的自我挑战与成长轨迹**

**李昊伦 网络空间安全学院**

**引言**

在现代社会，个人的发展与国家的进步息息相关。党的二十届三中全会的精神强调了改革与创新的重要性，提倡自我发展和自我提高，以适应新时代的需求。作为一名大学生，我在学习和生活中同样需要不断追求进步，发掘自己的潜能，努力塑造更好的自己。

唯物主义辩证法认为，事物的发展是通过量变到质变的转化来实现的。这一规律不仅适用于自然界和社会的发展，也深刻影响着个人的成长和自我发展。在学习与自我提升的过程中，选择适合自己的目标尤为重要，在本次“量变质变转化规律”实践中，我选择了坚持学习数学竞赛相关知识，通过阅读数学竞赛书籍和观看网课来积累知识和经验。正如党的二十届三中全会精神强调，改革与发展必须立足于自身实际。我从小对数学很感兴趣，一直以来数学成绩优秀卓越。听说大学生数学竞赛将于11月举行，我决定去尝试一下。我觉得数学竞赛是一个值得挑战的领域，既能锻炼思维能力，又能提升解决问题的能力。

经过一个月的努力，我深刻体会到了量变到质变转化规律的强大力量，以及这一规律在数学竞赛学习中的应用。我将结合我在学习数学竞赛备战过程中积累的经验与感悟，探讨这一规律在自我发展中的实际应用。

**一、量变到质变的辩证关系**

唯物主义辩证法是马克思主义哲学的基础，强调事物的普遍联系与发展变化。其核心观点是事物在发展过程中，量的变化最终会导致质的飞跃。具体而言，量变是指事物数量、程度、规模等方面的变化，而质变则是事物本质的改变。量变与质变的关系密切，二者相互作用、相互影响。

正如黑格尔所言：“量变是质变的基础。”量变积累到一定程度后，便会引起质的变化。这一理论在多种领域都有应用，例如，在物理学中，温度的逐渐变化会导致水的状态从液态变为气态。在学习过程中，持续的努力会使学习者的理解能力和思维能力发生质的飞跃。个人成长中，某种习惯的坚持或某项技能的反复练习也会在量的积累中，促使能力的质变。

**二、体验规律：学习数学竞赛**

我首先明确了目标：通过一个月的时间，系统学习数学竞赛的基础知识，提升解题能力。为此，我制定了详细的学习计划，第一周学习数学竞赛的基础知识，包括无穷级数、多重积分等内容，选择合适的参考书籍学习。第二周深入理解所学知识，观看相关网课，学习解题思路和技巧。第三周开始做题，重点关注自己薄弱的部分，通过题目加深对知识的理解。第四周进行总结，回顾所学内容，强化记忆。

刚开始，我选择了余志坤《全国大学生数学竞赛解析教程》一书作为学习材料。这本书系统地介绍了数学竞赛的基础知识，包括数论、几何、代数、组合数学等，还包含历年真题。然而，数学竞赛的题目难度远超常规课堂学习，常常让我感到十分吃力。面对难题，我坚持每天花费大量时间钻研，并记录下不懂的问题和解题过程中的思路。

除了阅读书籍，我还观看了多个数学竞赛的网课。这些网课不仅涵盖了竞赛的各个方面，还提供了大量的例题和解题思路。通过观看网课，我逐渐掌握了更多的解题技巧，对竞赛题目有了更深入的理解。我还不断找理学院老师探讨问题，寻求解题步骤。

在这一个月里，我每天都按照计划进行学习，坚持不懈。即使遇到困难和挫折，我也从未放弃。通过不断的积累，我发现自己在解决一些基础题目时已经越来越得心应手。

**三、陷入困境，持续坚持**

经过一段时间的积累，我发现自己在面对一些中等难度的题目时仍然感到力不从心。无论我如何努力，似乎都无法取得明显的进步。这时，我陷入了困惑和迷茫，开始怀疑自己是否适合学习数学竞赛。

然而面对困境，我没有选择放弃，而是进行了深刻的反思和总结。我意识到，自己的问题可能在于缺乏系统的解题思路和有效的学习方法。于是，我开始尝试调整学习策略，注重总结解题规律和方法，而不是盲目地刷题。在反思的同时，我也积极寻求帮助。我加入了数学竞赛的学习交流群，与其他热爱数学的同学一起讨论问题、分享心得。通过与他们的交流，我不仅学到了很多新的解题技巧，还收获了信心和动力。

经过一段时间的努力和调整，我终于突破了瓶颈。在解决一些中等难度的题目时，我开始能够迅速找到解题思路，并准确计算出答案。这一突破让我信心大增，也更加坚定了我在数学竞赛这条路上继续走下去的决心。

**四、量变到质变的转化过程与体会**

在学习的过程中，我逐渐感受到量变的积累对个人能力的影响。每天坚持学习，我发现自己对数学竞赛的基本概念和解题方法有了更深的理解。例如，在学习组合问题时，通过反复阅读书籍和观看视频，我能够更快地识别问题的类型，并选择合适的解题方法。这种知识的逐步积累让我在面对新的问题时更加自信。

在实际做题过程中，我每周都会完成一套竞赛题目。最初，我解题的速度较慢，常常陷入思考的困境，面对一些困难的题目有时候总是没有思路。我及时发现了这个问题，于是多去网上找相关类型题目的知识点讲解，进一步深化解题思维，不断加强对应知识练习。随着练习的不断增加，我逐渐能够在较短的时间内找到解题思路。量变的积累让我的解题能力得到了显著提升，解题的准确性和效率都有了明显改善。

在学习的过程中，我也感受到心态的变化。初始时，面对复杂的大题，我常常感到挫败，害怕在考场上写不出。然而，随着知识的不断积累和解题能力的提升，我的心态逐渐从消极转向积极。每当完成一套题目，我都会感受到成就感，这种成就感进一步激励我坚持下去。

解题能力的提升是数学竞赛中质变的重要表现。在积累了一定的知识和经验后，我们逐渐掌握了更多的解题方法和技巧。这些方法和技巧的运用让我们在面对难题时更加游刃有余，从而实现了解题能力的飞跃。

经过一个月的坚持学习，我在数学竞赛方面实现了显著的质变。质变后，我的解题能力得到了显著提升。面对一些高难度的题目，我不再感到畏惧和无力，而是能够冷静分析、快速找到解题思路。这不仅让我在数学竞赛中取得了更好的成绩，也让我在常规的数学学习中更加游刃有余。

质变后的这种自信不仅体现在学习上，也影响了我在其他方面的表现。我开始敢于尝试新的事物，新的学科。搞编程写代码是我最没天赋的一项，我逐渐有了信心去学好，我开始尝试做计划深化学习相关语言知识。慢慢的，我逐渐勇于面对困难，这种变化让我在班级中的学习氛围也变得更加积极。

学习数学竞赛不仅提高了我的解题能力，还拓展了我的思维方式。在解决竞赛题目的过程中，我学会了如何从不同角度分析问题、如何运用多种方法解决问题。这种思维方式不仅在数学学习中得到了应用，还对我的其他学科学习和日常生活产生了积极影响。

回顾这一个月的学习过程，我深刻体会到了量变质变规律在自我发展中的实际应用。通过每天坚持学习，我不仅积累了大量的知识，更在解题能力和心态上实现了质的飞跃。这种成就感让我更加坚定了坚持自我发展的决心。

通过这次实践，我对量变质变规律有了更深刻的理解。我认识到，任何事物的发展都需要经历量变的积累过程。只有积累了足够的知识和经验，才能迎来质变和飞跃。同时，我也意识到质变并不是一蹴而就的，而是需要经历一个漫长而艰难的过程。在这个过程中，我们需要保持耐心和信心，不断调整和努力。

然而，我也意识到，个人的发展是一个长期的过程，量变质变的规律不仅适用于这一个月的学习，同样适用于我未来的学习和生活。因此，我决定继续保持这种学习的习惯，将其融入到日常生活中，不断积累，争取在数学竞赛中取得更好的成绩。同时，我也希望能够将这种规律应用到其他学科的学习中，全面提升自己的综合素质。

**五、未来展望**

在今后的学习中，我计划扩展学习范围。除了数学，我还希望能在其他学科上进行类似的量变质变实践，例如计组、数据结构等。参与更多竞赛：通过参加各种数学竞赛，提升自己的实际能力，检验学习成果。培养更全面的能力：除了学术知识，我也希望能在生活技能、社交能力等方面进行量变质变的实践，实现个人的全面发展。

通过这次“量变质变转化规律”实践，我深刻体会到了坚持和毅力的力量。通过不断的学习和努力，我终于在数学竞赛学习中实现了从量变到质变的转化。这一过程中，我不仅收获了知识和技能，还增强了自信心和毅力。这些品质将伴随我走过未来的学习和人生道路。

展望未来，我将继续努力，秉持“量变到质变”的理念，不断追求卓越，为实现自我发展而奋斗。我将继续坚持学习数学竞赛相关知识，不断提升自己的解题能力和思维方式。同时，我也将积极寻求更多的学习机会和挑战机会，不断拓展自己的视野和经历。我相信，在量变质变转化规律的指引下，我一定能够在数学竞赛这条路上取得更加优异的成绩和成就。