

AIME班课程设置

课程建议 30-50小时

代数

多项式, 代数手法进阶, 数列, 二次数列进阶
不等式进阶 Rearrangement Inequality, Cauchy-Schwarz, Jensen's Inequality and more.

4-6小时

几何

欧氏几何的处理手法, 共点和共线, 多边形和圆, radical axis, 射影几何入门。

三角函数进阶

解析几何, solving geometric problems using vectors, solving geometric problems in complex plane.

立体几何进阶

6-10小时

数论

类费布拉奇数列和质数分解的几个有趣结论

模运算进阶 Euler's Totient Function, Fermat's Christmas Theorem, Fermat's little Theroem

快速筛数 Quadratic Residue, Lifting the Exponent Lemma

4-6 小时

排列组合

二项式系数的运算 Vandermonde's identity

几种常见的排列组合思维方法，图论入门

Probability and Expectation

随机过程 Markov Chain

Roots of Unity Filter

4-6 小时

综合

综合运用知识和技巧：数形结合，构造函数，竞赛技巧和总复习。

4-6 小时

2014-2018 近5年真题深度解析

10-20小时