

计数部分 第九讲 枚举法


枚举法：又称穷举法，其实就是一个一个去数，比较困难的是“**不重不漏**”。

枚举法的**种类**：分类枚举，枚举树，枚举表，标数法等。
今天介绍的方法是**最常用**的方法“分类枚举法”。

分类枚举法：按某一个分类标准**逐个**去数。**数论**计数中，通常按**余数**等分类；**几何**计数中通常按**大小，形状，颜色**等分类。

例：周长是 30 且三边长度为整数的等腰三角形有几种？（形状一样的算同一种）

课后练习：将 11 拆成三个非零自然数之和的方法有多少种？

小挑战：将 10, 16 以及以外的 2 个不同的自然数填入下面 4 个 ，使这 4 个自然数从左到右构成**等差数列**，共有多少种填法？（想想公差和这两个数的**差**有何关系）

