

# 14

## 初等数论的诞生

认识 实 抽象 , 三 , ,  
表示 然 史 研究 , 然 研究,  
论 基础——初 论。

研究 , 占 治 位, 初  
论 , 丢番图 , 欧 得 论  
贡献。

然 , 研究 组 , 5 可 1 5 , 12  
既可 1 12 , 又可 2 6 , 可 3 4 。  
初 论 , 5 1 本 , 12 1 本 ,  
, 似 5 素 或 质 , 似  
12 步, 无论 多 , 可 拆  
多质 , 拆分 唯 。

欧 得 , 博 众 , 要积极  
知识, 要吸 其 知识。当 研究 拆分问题  
, 然意识 规 似乎 藏宝图, 果按照 规 研究 ,  
宝藏, 欧 得 奋, 规 总 定理——  
基本定理。

严 , 经 严谨证 “定理”并 真正 定理, 猜想。  
虽然 规 显 易见, 要得 其 认可 定要 整无误 证  
。 , 思想 , 果 证 , 猜想 毫无价值。  
得 其 认可, 欧 得 步 证 。

证 定理, 欧 得 多证 , 否定掉 定理  
矛盾 证 , 果 然 另 质 ,  
然 定 少 质 欧 得引理。



另外,欧几里得还由此发展出了很多现在数中的基础定理,比如辗转相除法——又被称为欧几里得除法等,奠定了他在古希腊数学界的地位。

从此,算数基本定理就诞生了,被更多的数学家受。

不过,欧几里得看到了这个定理的重要性,却没有预料到这个定理在未来有超乎自己想象的更大的作用。

从算数基本定理衍生出整个初等数的知识体系,而人们越来越发现初等数已经不足以研究质数的结构了,于是又发展出代数数、解析数等学科。其中最有名的就是德国数学家哥德巴

南  
京  
大  
学  
出  
版  
社

\ + \ M , \* C W D