



代数学的开创

达哥拉斯，多古希腊的数学家，有经过证明的论证才正确的，才天衣无缝的，不屑研究的点，未知兴趣寥寥。

些古希腊的数学家在地上画图研究的时，在亚历山大时期，现了一家——丢番图。家不同，丢番图没有众选择作研究的重点，把多的力在了论上，最终奉代

一。
由丢番图的研究工作实在不合群了，在历纪中，关的平纪非常步。在500左右的《希腊诗选》中，有46代有关的诗歌，些诗歌肯了丢番图代展的重要作。外，丢番图著的《术》代着古希腊论代最平的一本著，本一共的的作，天中籍在15世纪现了希腊乘的六三四道在朗现了外四卷的阿拉伯，下的三卷已经失传。

在丢番图的墓上，看到家的执着幽默，墓志铭写道：

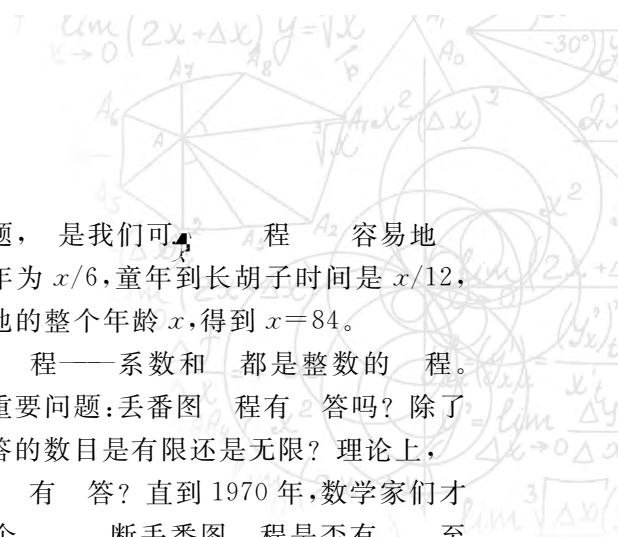
的人一这中，下面地记了他历的，可多年。

他度了有生分之一的年，了二分之一的生，他开长胡，了分之一，他结了。

五年后他的出生了，可这个，倒年的一半就了。

很，能教来记，了四年，完了人生。

他于了数学。



对当时的人来说,这个问题 是一道难题, 是我们可 程 容易地 决。如果设丢番图的年龄为 x , 根据他的童年为 $x/6$, 童年到长胡子时间是 $x/12$, 剩下的 此类推, 把这些时间加在一 他的整个年龄 x , 得到 $x=84$ 。

除此 外, 丢番图的研究还包括丢番图 程——系数和 都是整数的 程。进 , 数学家们提出关 丢番图 程的几个重要问题: 丢番图 程有 答吗? 除了一些显 易见的 答外, 还有哪些 答? 答的数目是有限还是无限? 理论上, 有的 答是否都能 到? 实际上能否计 出 有 答? 直到1970年, 数学家们才 马蒂雅 维奇定理证明出: 不可能 在一个 断丢番图 程是否有 。至此, 丢番图 程问题才 埃落定。

丢番图的另一个重要贡献是丢番图 近论, 简 言之, 如果规定一个数字, 如 到 足条件的无穷个有理数, 让这些数 来 接近规定的数字, 并 测量到底 有多接近。 丢番图是在有理数上进行讨论的, 更多的例子都说明, 20 世纪 来, 丢番图 近论在无理数上有重要的 。

丢番图之 能名 , 在数学史上占有 重要的地位, 和他不 众的研究 目有关。实际上, 和其他古希腊数学相 , 丢番图 的年代并不久远, 如果其他古希腊数学家在代数和数论上发力, 这些 果可能会易主, 丢番图 就不会有如此大的贡献。由此看来, 在 学科领域, 想要有大的 就, 必 当时的束 , 独 才能有 机会看到别人不 经历的风 , 为一个 向的开创者。

小知识

丢番图 《算术》 表着 算术 水 , 16 世纪, 书才 入 洲。首先, 胥兰德 据阿拉伯 版 翻 拉 , 随 又 拉 版 翻 。法 家 马 看 拉 版 才走 道路, 书 下 , “ 马 ” 。 马去世 , 儿子 《算术》拉 版 版。