

<<算术基础>>

图书基本信息

书名：<<算术基础>>

13位ISBN编号：9787100032391

10位ISBN编号：7100032393

出版时间：1998-8

出版时间：商务印书馆

作者：G.弗雷格

页数：123

译者：王路

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<算术基础>>

前言

一这个数是什么，或者，1这个符号意谓什么，对这个问题，人们通常得到的答案是：一个事物

此外，如果人们注意到，“一这个数是一个事物”（“die Zahl Eins ist ein Ding”）这个句子不是定义，因为它一边是定冠词，另一边是不定冠词，如果人们还注意到，这个句子只是说一这个数属于事物，而没有说是哪个事物，那么也许人们就不得不自己选择人们愿意称之为一的任何一个事物。但是，如果每个人都可以有权任意理解这个名称，那么关于一的同一个句子对于不同的人就会意谓不同的东西；这样的句子就不会有共同的内容。

一些人也许会拒绝回答这个问题，他们暗示说，甚至算术中a这个字母的意谓也是不能说明的；而且，如果人们说a意谓一个数，那么这里就可能发现与“一是一个事物”这个定义中相同的错误。拒绝回答与a有关的问题是完全有理由的，因为它不是意谓确定的可指明的数，而是用来表示句子的普遍性。

如果用任何一个数代入 $a+a-a-a$ 中的a，并且处处都代入相同的数，那么总是得到一个正确的等式。

a这个字母是在这种意义上使用的。

但是关于一的问题，情况就根本不同。

在 $1+1-2$ 这个等式中，我们能用相同的对象，譬如月亮，两次代入1吗？

<<算术基础>>

内容概要

《算术基础》本身包含着许多深刻的哲学探讨，比如关于数的讨论、关于分析和综合的讨论、关于逻辑和心理学的区别的讨论。

<<算术基础>>

作者简介

作者：(德)G.弗雷格 译者：王路

<<算术基础>>

书籍目录

序 在数学中近来可以看到一种旨在达到证明的严格性和概念的精确的理解的努力。

证明最终的必然也涉及数这个概念。

证明的目的。

如下的研究的哲学动机，有争议的问题，数的定律是分析的。

真命题还是综合的真命题，是先验的还是后验的，这些表达式的意义。

本书的任务。

一些著作家关于算术句子的性质的意见 数公式是可证明的吗？

算术规律是归纳的真命题吗？

算术定律是先验综合的还是分析的？

一些著作家关于数概念的看法 数是外在的事物的性质吗？

数是主观的东西吗？

关于单位和一的想法 “一”这个数词表达对象的一种性质吗？

单位是否彼此相等？

困难的解决 数这个概念 每个个别的数都是一个独立的对象 为了获得数这个概念，必须确定数相等的意义 对我们这个定义的补充和证明 无穷数 结论 其它的数

<<算术基础>>

章节摘录

1. 数学在长时间背离了欧几里得的严格性之后，现在又回到这种严格性，并且甚至努力超越它。在算术中，也许由于许多处理方式和概念发源于印度，因而产生一种不如主要由希腊人发展形成的几何学中那样严谨的思维方式。

更高的数学分析的发现仅仅促进了这种思维方式；因为一方面，严格地探讨这些学说遇到了极大的几乎不可克服的困难，另一方面，为克服这些困难付出的努力似乎没有什么价值。

然而，后来的发展总是越来越清楚地说明，在数学中一种以多次成功的运用为依据的纯粹的道德信念是不够的。

许多过去被看作是自明的东西，现在都需要证明。

通过证明，在一些情况下才确定了有效性的限度。

函数、连续性、极限、无穷这些概念表明需要更明确的规定。

负数和无理数长期以来已为科学所接受，它们的合理性却必须得到更严格的证明。

因此到处可以看到人们努力进行严格的证明，准确地划定有效性的限度，并且为了能够做到这些，努力准确地把握概念。

§ 2. 沿着这条道路，必然达到构成整个算术基础的数这个概念和适合于正整数的最简单的句子。

当然，像 $5+7=12$ 这样的数公式和像加法结合律这样的定律，通过每天对它们的无数次运用而得到许多次确认，因此由于想要进行证明而对它们表示怀疑，看上去简直是可笑的。

但是数学的本质就在于，凡是可以进行证明的地方，就要使用证明而不用归纳来确证。

欧几里得证明了许多在他看来大家本来就承认的东西。

<<算术基础>>

编辑推荐

《算术基础》：弗雷格(1848-1925)是德国著名的数学家、逻辑学家、哲学家，是现代数理逻辑的创始人。

他于1848年11月8日出生在德国维斯玛；1869年进耶拿大学学习，后去哥丁根大学学习，先后学习了数学、物理、化学和哲学等课程；1873年在哥丁根大学获得哲学博士学位；1874年获得耶拿大学数学系的授课资格；1879年被任命为该校副教授；1896年被任命为该校名誉教授；1918年退休；1925年去世，享年77岁。

他的主要著作和论文有：《概念文字：一种模仿算术语言构造的纯思维的形式语言》(1879)；《算术基础：对于数这个概念的一种逻辑数学的研究》(1884)；《算术的基本规律》第一卷(1893)、第二卷(1903)；《论意义和意谓》(1892)；《函数和概念》(1891)；《论概念和对象》(1892)等等。

<<算术基础>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>