

# 什么是自然对数

燕里说教育 2022-12-24 17:41 山西

自然对数是以常数e为底数的对数。

在物理学，生物学等自然科学中有重要的意义，一般表示方法为lnx。数学中也常见以logx表示自然对数。

在数学中，对数是对求幂的逆运算，正如除法是乘法的倒数，反之亦然。这意味着一个数字的对数是必须产生另一个固定数字（基数）的指数。

## 2. 自然对数：

在科学技术中常常使用无理数  $e=2.718\ 28\cdots$  为底的对数，以  $e$  为底的对数叫做自然对数。

$\log_e N$  通常记作

$\ln N$ 。

探究：利用换底公式如何得到自然对数和常用对数的关系？

$$\ln N \approx 2.302\ 6 \lg N$$

### 自然对数的作用

自然对数在科学的各个领域是怎样应用的写出例子和方法，公式和过程。

当x趋近于正无穷或负无穷时， $[1(1/x)]^x$ 的极限就等于e,实际上e就是通过这个极限而发现的。它是个无限不循环小数。其值约等于2.718281828。

### 自然律介绍

“自然律”一方面体现了自然系统朝着一片混乱方向不停瓦解的崩溃过程(如元素的衰变)，另外一方面又显示了生命系统只有通过一种有序化过程才能维持自身不变和促进自身的发展（如细胞生殖）的本质。

正是具备这种把有序和无序、生机与死寂寓于同一型式的特点，“自然律”才在美学上有重讨价值。

# 自然律



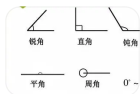
燕里说教育

1.6万获赞 1816粉丝

5年自媒体，经常更新  
教育领域创作者

已关注

### 作者最新文章



比直角大的角是钝角对吗

2023-04-24 251阅读



上海交大研究生报考条件

2023-04-24 485阅读



国际高中和普通高中的区别

2023-04-23 1019阅读

### 相关推荐



北大韦神被点名批评，指其元五次方程解法“剽窃”，引

刘颖谈教育



数学考研方向有哪些

树影摇曳花晚



关于数学的无限力量

澍雨芸汐



“优秀数学学生的3大特征，学难以伪装，班主任见证认可

安安的教育生活



数学建模能力培养

坐望云起时

### 百度热搜

换

- 周海媚工作人员拒绝回应网传消息 **热**
- 浙江教育厅厅长毛宏芳突发疾病逝世 **热**
- 奋楫扬帆 绘就高质量发展新画卷
- 网传周海媚去世最早爆料者删除内容 **热**
- 男歌手在机场被多名女子泼水
- 妈妈去世8个月留下1盘饺子
- 网购衣服里发现焉栩嘉登机牌
- 酒醉驾判定标准要变了？官方回应
- 外逃人员李文生回国投案
- 男子杀害“高原神鸟”烹食被刑拘

大家都在搜

- 什么是自然对数
- 什么是自然对数,举例说明
- 自然对数的定义
- 自然对数什么意思
- 自然对数等于多少
- 自然对数怎么求

评论



播报



0



15



收藏



分享



发表神评妙论



发表