

杨航JAVA 于 2017-12-01 17:09:53 发布
数学符号及读法大全

数学符号及读法大全

常用数学输入符号: $\approx \equiv \neq = \leqslant < > \triangleleft \triangleright \vdots \pm + - \times \div / \int \oint \infty \infty \wedge \vee \sum \prod \cup \cap \in \cdot \cdot \cdot \cdot \perp \parallel \angle \neg \equiv \sim \sqrt{\quad} (\quad) \blacksquare \{\quad\} \mid \parallel \oplus \odot // \alpha \beta \gamma \delta \varepsilon \zeta \eta \theta \Delta$

大写	小写	英文注音	国际音标注音	中文注音
A	α	alpha	alfa	阿耳法
B	β	beta	beta	贝塔
Γ	γ	gamma	gamma	伽马
Δ	δ	deta	delta	德耳塔
E	ε	epsilon	epsilon	艾普西隆
Z	ζ	zeta	zeta	截塔
H	η	eta	eta	艾塔
Θ	θ	theta	θita	西塔
I	ι	iota	iota	约塔
K	κ	kappa	kappa	卡帕
Λ	λ	lambda	lambda	兰姆达
M	μ	mu	miu	缪6
N	ν	nu	niu	纽
Ξ	ξ	xi	ksi	可塞
O	ο	omicron	omikron	奥密可戎
Π	π	pi	pai	派

P	ρ	rho	rou	柔
Σ	σ	sigma	sigma	西格马
Τ	τ	tau	tau	套
Υ	υ	upsilon	jupsilon	衣普西隆
Φ	φ	phi	fai	斐
Χ	χ	chi	khai	喜
Ψ	ψ	psi	psai	普西
Ω	ω	omega	omiga	欧米

符号	含义
i	-1的平方根
f(x)	函数f在自变量x处的值
sin(x)	在自变量x处的正弦函数值
exp(x)	在自变量x处的指数函数值，常被写作ex
a^x	a的x次方；有理数x由反函数定义
ln x	exp x 的反函数
ax	同 a^x
logba	以b为底a的对数；blogba = a
cos x	在自变量x处余弦函数的值
tan x	其值等于 sin x/cos x
cot x	余切函数的值或 cos x/sin x

内容来源：[csdn.net](https://blog.csdn.net/hanghangaidoudou/article/details/78688696)
作者昵称：杨航 JAVA
原文链接：<https://blog.csdn.net/hanghangaidoudou/article/details/78688696>
作者主页：<https://blog.csdn.net/hanghangaidoudou>

sec x	正割含数的值，其值等于 1/cos x
csc x	余割函数的值，其值等于 1/sin x
asin x	y，正弦函数反函数在x处的值，即 x = sin y
acos x	y，余弦函数反函数在x处的值，即 x = cos y
atan x	y，正切函数反函数在x处的值，即 x = tan y
acot x	y，余切函数反函数在x处的值，即 x = cot y
asec x	y，正割函数反函数在x处的值，即 x = sec y
acsc x	y，余割函数反函数在x处的值，即 x = csc y
θ	角度的一个标准符号，不注明均指弧度，尤其用于表示atan x/y，当x、y、z用于表示空间中的点时
i, j, k	分别表示x、y、z方向上的单位向量
(a, b, c)	以a、b、c为元素的向量
(a, b)	以a、b为元素的向量
(a, b)	a、b向量的点积
a•b	a、b向量的点积
(a•b)	a、b向量的点积
v	向量v的模
x	数x的绝对值
Σ	表示求和，通常是某项指数。下边界值写在其下部，上边界值写在其上部。如j从1到100 的和可以表示成：。这表示 1 + 2 + ... + n
M	表示一个矩阵或数列或其它
v>	列向量，即元素被写成列或可被看成k×1阶矩阵的向量
<v	被写成行或可被看成从1×k阶矩阵的向量

dx	变量x的一个无穷小变化， dy, dz, dr等类似
ds	长度的微小变化
ρ	变量 (x ² + y ² + z ²) ^{1/2} 或球面坐标系中到原点的距离
r	变量 (x ² + y ²) ^{1/2} 或三维空间或极坐标中到z轴的距离
M	矩阵M的行列式， 其值是矩阵的行和列决定的平行区域的面积或体积
M	矩阵M的行列式的值， 为一个面积、体积或超体积
det M	M的行列式
M ⁻¹	矩阵M的逆矩阵
v×w	向量v和w的向量积或叉积
θ _{vw}	向量v和w之间的夹角
A•B×C	标量三重积， 以A、B、C为列的矩阵的行列式
uw	在向量w方向上的单位向量， 即 w/ w
df	函数f的微小变化， 足够小以至适合于所有相关函数的线性近似
df/dx	f关于x的导数， 同时也是f的线性近似斜率
f'	函数f关于相应自变量的导数， 自变量通常为x
∂f/∂x	y、z固定时f关于x的偏导数。通常f关于某变量q的偏导数为当其它几个变量固定时df 与dq的比值。任何可能导致变量混淆的地方都应明确地表述
(∂f/∂x) _{l,r,z}	保持r和z不变时， f关于x的偏导数
grad f	元素分别为f关于x、 y、 z偏导数 [(∂f/∂x), (∂f/∂y), (∂f/∂z)] 或 (∂f/∂x)i + (∂f/∂y)j + (∂f/∂z)k; 的向量场， 称为f的梯度
∇	向量算子(∂/∂x)i + (∂/∂x)j + (∂/∂x)k, 读作 "del"
∇f	f的梯度； 它和 uw 的点积为f在w方向上的方向导数
∇•w	向量场w的散度， 为向量算子∇ 同向量 w的点积, 或 (∂w _x /∂x) + (∂w _y /∂y) + (∂w _z /∂z)

curl w	向量算子 ∇ 同向量 w 的叉积
$\nabla \times w$	w的旋度，其元素为 $[(\partial f_z / \partial y) - (\partial f_y / \partial z), (\partial f_x / \partial z) - (\partial f_z / \partial x), (\partial f_y / \partial x) - (\partial f_x / \partial y)]$
$\nabla \cdot \nabla$	拉普拉斯微分算子： $(\partial^2 / \partial x^2) + (\partial^2 / \partial y^2) + (\partial^2 / \partial z^2)$
$f''(x)$	f关于x的二阶导数， $f'(x)$ 的导数
d^2f/dx^2	f关于x的二阶导数
$f^{(2)}(x)$	同样也是f关于x的二阶导数
$f^{(k)}(x)$	f关于x的第k阶导数， $f^{(k-1)}(x)$ 的导数
T	曲线切线方向上的单位向量，如果曲线可以描述成 $r(t)$, 则 $T = (dr/dt)/ dr/dt $
ds	沿曲线方向距离的导数
κ	曲线的曲率，单位切线向量相对曲线距离的导数的值： $ dT/ds $
N	dT/ds 投影方向单位向量，垂直于T
B	平面T和N的单位法向量，即曲率的平面
τ	曲线的扭率： $ dB/ds $
g	重力常数
F	力学中力的标准符号
k	弹簧的弹簧常数
p_i	第i个物体的动量
H	物理系统的哈密尔敦函数，即位置和动量表示的能量
$\{Q, H\}$	Q, H的泊松括号
	以一个关于x的函数的形式表达的f(x)的积分
	函数f 从a到b的定积分。当f是正的且 $a < b$ 时表示由x轴和直线 $y = a, y = b$ 及在这些直线之间的函数曲线所围起来图形的面积

$a \geq b$: a is greater than or equal to b
 $x \rightarrow \infty$: approaches infinity
 x^2 : x square
 x^3 : x cube
 \sqrt{x} : the square root of x
 $\sqrt[3]{x}$: the cube root of x
 3% : three peimill
 $\sum_{i=1}^n x_i$: the summation of x where x goes from 1 to n
 $\prod_{i=1}^n x_i$: the product of x sub i where i goes from 1 to n
 \int_a^b : integral between a and b

数学符号（理科符号）——运算符

- 1.基本符号: + - × ÷ (/)
- 2.分数号: /
- 3.正负号: ±
- 4.相似全等: ~ ≅
- 5.因为所以: ∴ ∵
- 6.判断类: = ≠ < ≮ (不小于) > ≯ (不大于)
- 7.集合类: ∈ (属于) ∪ (并集) ∩ (交集)
- 8.求和符号: Σ
- 9.n次方符号: ¹ (一次方) ² (平方) ³ (立方) ⁴ (4次方) ⁿ (n次方)
- 10.下角标: _{1 2 3 4}
(如:A₁B₂C₃D₄ 效果如何?)
- 11.或与非的"非": ¬
- 12.导数符号(备注符号): ' ''
- 13.度: ° °C
- 14.任意: ∀
- 15.推出号: ⇒
- 16.等价号: ⇔
- 17.包含被包含: ⊆ ⊇ ⊂ ⊃
- 18.导数: ∫ ∫∫
- 19.箭头类: ↗ ↘ ↖ ↙ ↑ ↓ ↔ ⇄ ↗ ↘ ↖ ↙ → ←
- 20.绝对值: |
- 21.弧: ⌒
- 22.圆: ⊙ 11.或与非的"非": ¬
- 12.导数符号(备注符号): ' ''

内容来源: csdn.net

作者昵称: 杨航JAVA

原文链接: <https://blog.csdn.net/hanghangaidoudou/article/details/78688696>

作者主页: <https://blog.csdn.net/hanghangaidoudou>

- 13.度:°℃
- 14.任意:∀
- 15.推出号:⇒
- 16.等价号:⇔
- 17.包含被包含:⊆ ⊇ ⊂ ⊃
- 18.导数:∫ ∫
- 19.箭头类:↗ ↘ ↖ ↙ ↑ ↓ ↔ ↕ ↗ → ←
- 20.绝对值:|
- 21.弧:⌒
- 22.圆:⊙

α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο π ρ σ τ υ φ χ ψ ω

Α Β Γ Δ Ε Ζ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω

а б в г д е ё ж з и й к л м н о п р с т у ф х ц ч ш щ ъ

ы ь э ю я

А Б В Г Д Е Ё Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ

Ы Ь Э Ю Я

Δ

内容来源:csdn.net

作者昵称:杨航JAVA

原文链接: <https://blog.csdn.net/hanghangaidoudou/article/details/78688696>

作者主页: <https://blog.csdn.net/hanghangaidoudou>