

Einstein 's $E = mc^2$.

$$E=mc^2.$$

$$E=mc^2. \tag{1}$$

$$\sum_{i=1}^n x_i = x_1 + x_2 + \cdots + x_n$$

$$\prod_{i=1}^n x_i = x_1 \times x_2 \times \cdots \times x_n$$

$$\int_0^T f(t)dt$$

$$\alpha,\beta$$

$$\gamma$$

$$\Gamma$$

$$X\sim\Gamma(\alpha,\beta)$$

$$\delta$$

$$\Delta$$

$$\Delta f(x_k)=f(x_{k+1})-f(x_k)$$

设 $\{x_n\}$ 为一数列，如果存在常数a，对于任意给定的正数 ϵ （不论它多么小），总存在正整数N，使得当 $n > N$ 时，不等式 $|x_n - a| < \epsilon$ 都成立

设 $x = \eta_1$ 、 $x = \eta_2$ 是方程组 $Ax = b$ 的解，则 $x = \eta_1 - \eta_2$ 是对应的齐次线性方程组 $Ax = 0$ 的解。

$$f(x_1, x_2 | \theta) = f(x_1 | \theta) \times f(x_2 | \theta)$$

$$Av = \lambda v$$

设 $x = \eta$ 是方程组 $Ax = b$ 的解， $x = \xi$ 是对应的齐次线性方程组 $Ax = 0$ 的解，则 $x = \eta + \xi$ 仍是方程组 $Ax = b$ 的解。

一般，若参数方程：

$$\begin{cases} x = \phi(t) \\ y = \psi(t) \end{cases}$$

确定 y 与 x 间的函数关系，则称此函数关系所表达的函数为由上面的参数方程所确定的函数

设 Ω 是随机试验 E 的样本空间， x 是任意实数，称函数：

$$F(x) = P\{X \leq x\} = P\{\omega : X(\omega) \leq x\}$$

为随机变量 X 的分布函数

$$X \sim \chi^2(k)$$