1. Fungsi Logaritma

Fungsi Logaritma adalah fungsi invers dari fungsi eksponen. Jadi, jika fungsi eksponen dinyatakan dengan , maka invers dari ditulis dengan atau .

Secara umum bila, maka .

* Bila , dengan , maka dikatakan fungsi
* Bila , dengan , maka dikatakan fungsi naik.

Grafik fungsi logaritma selalu melalui titik dan selalu berada di sebelah kanan sumbu Y.

Untuk

* Bila , maka , dengan syarat
* Bila , maka , dengan syarat

1. Fungsi Eksponensial

Bilangan e adalah bilangan real positif yang nilainya,

Rumus Bilangan :

Rumus turunan:

1. Fungsi Implisit

Fungsi yang antara variabel bebas dan variabel tak bebasnya terpisah pada ruas yang berbeda.

Untuk fungsi satu variabel:, variabel bebas dan  variabel tak bebas:

Untuk fungsi 2 variabel:

Untuk fungsi 3 variabel, ­­

1. Turunan kedua dan turunan tingkat tinggi

Turunan kedua dari fungsi didapatkan dengan menurunkan sekali lagi bentuk turunan pertama. Demikian seterusnya untuk turunan ke-n didapatkan dari penurunan bentuk turunan ke-.

* Turunan pertama :
* Turunan kedua :
* Turunan ketiga :
* Turunan ke-n :