, 2003

1 4 , .

1. , ,
, ( ) .
, , , .
2. , ,
,
, .
, , , , ,
.
3. ,

1. ,

3. F 1Ç"r@0,7/

5. ,.¦) p Ë,µûP ãC LÍ8ÎÔÐF ÑBV Vñ BX9I' ţď$ * T Ý

.

4. ,

, .

. ,

, .

,

.

5. , ,

.

, .

6. ,

,

, ,

. , ,

, , .

7.

3. , , ,
, , ,
, ,
.
, , .
, ,
,
.
4. . , ,
, , ,
.
5. . ,

1 4
2

$y \quad a^{x}$ $y \quad \log_{a} x$ $a \quad 0$ $a \quad 1$

$y \quad x$ $y \quad x^{2}$ $y \quad x^{3}$ $y \quad \frac{1}{x}$ $y \quad x^{\frac{1}{2}}$

$y \quad A\sin(\quad x \quad)$ $y \quad A\sin(\quad x \quad)$

A

n

$$\frac{a \quad b}{2} \quad \sqrt{ab} \qquad (a \quad 0, b \quad 0)$$

$p \qquad q$

$y \quad C \quad C \qquad y \quad x \quad y \quad x^2 \quad y \quad \frac{1}{x}$

$(C) \quad 0 \quad C \qquad (x^n) \quad nx^{n \ 1} \quad n \quad \mathbf{N}$

$(\sin x) \quad \cos x \quad (\cos x) \quad \sin x$

$(\mathrm{e}^x) \quad \mathrm{e}^x \quad (a^x) \quad a^x \ln a \quad a \quad 0 \quad a \quad 1$

$(\ln x) \quad \frac{1}{x} \quad (\log_a x) \quad \frac{1}{x}\log_a \mathrm{e} \quad a \quad 0 \quad a \quad 1$

$[u(x) \quad v(x)] \quad u \ (x) \quad v \ (x)$

$[u(x)v(x)] \quad u \ (x)v(x) \quad u(x)v \ (x)$

$\frac{u(x)}{v(x)} \qquad \frac{u \ (x)v(x) \quad u(x)v \ (x)}{v^2(x)} \quad v(x) \quad 0$

$|a \quad b| \quad |a| \quad |b|$

$|a \quad b| \quad |a \quad c| \quad |c \quad b|$

$|ax \quad b| \quad c \qquad |ax \quad b| \quad c \qquad |x \quad a|+|x \quad b| \quad c$

| || | | |

$(a^2 \quad b^2)(c^2 \quad d^2) \quad (ac \quad bd)^2$

$\sqrt{(x_1 \quad x_2)^2 \quad (y_1 \quad y_2)^2} \quad \sqrt{(x_2 \quad x_3)^2 \quad (y_2 \quad y_3)^2} \quad \sqrt{(x_1 \quad x_3)^2 \quad (y_1 \quad y_3)^2}$

$$\sum_{i\ 1}^{n} a_i^2 \quad \sum_{i\ 1}^{n} b_i^2 \quad (\sum_{i\ 1}^{n} a_i b_i)^2$$

$(1 \quad x)^n \quad 1 \quad nx \quad x \quad 1 \quad x \quad 0 \quad n$

n