

Практика 2

При подключенном пакете `amsmath` командами `\atop` и `\choose` пользоваться нельзя.

Задание: набрать все приведенные примеры.

Писать \tilde{i} некрасиво; лучше писать так: \tilde{i} .

Писать `\tilde{i}` некрасиво; лучше писать так: `$\tilde{\imath}$` .

Правильно $\hat{\hat{Z}}$, а не $\hat{\hat{Z}}$.

Правильно `$\hat{\hat{Z}}$` , а не `$\hat{\hat{Z}}$` .

В формуле `\mathrm{tg} x` буква `x` слишком близка к знаку тангенса. А вот в формуле `\sin x` пробелы правильные.

В формуле `$\mathrm{tg} x$` буква `x` слишком близка к знаку тангенса. А вот в формуле `$\sin x$` пробелы правильные.

Множество особенностей многообразия X обозначается X_{sing} .

Множество особенностей многообразия X обозначается `X_{sing}` .

Раньше вместо Γ_{ij}^k писали $\left\{ \begin{smallmatrix} ij \\ k \end{smallmatrix} \right\}$.

Раньше вместо `Γ^k_{ij}` писали `$\left\{ ij \atop k \right\}$` .

Задание: набрать текст и формулы

Скобки переменного размера

$$M(f) = \left(\int_a^b f(x) dx \right) / (b - a)$$

$$\int_a^b \frac{1}{2}(1+x)^{-3/2} dx = -\frac{1}{\sqrt{1+x}} \Big|_a^b$$

Обратите внимание, что следующие две формулы отличаются

$$||x+1|-|x-1||$$

$$||x+1|-|x-1||$$

Обратите внимание, что следующие две формулы отличаются

$$\left(\sum_{k=1}^n x^k\right)^2 \quad \left(\sum_{k=1}^n x^k\right)^2$$

Множество $\{x \mid x \not\equiv x\}$ существовать не может. В этом состоит В этом состоит парадокс Рассела.

$$\boxed{\iint_{\mathbb{R}^2} e^{-(x^2+y^2)} \, dx \, dy = \pi}$$

$$\overline{a_na_{n-1}\ldots a_1a_0}=10^na_n+\ldots+a_0.$$

$$\widehat{f*g} \quad = \quad \hat{f} \cdot \hat{g} \qquad \text{Рассмотрим вектор } \overrightarrow{AB}.$$

Одно над другим (простейшие случаи)

$$\frac{2}{3} \text{ и } \frac{2}{3} \\ 2^{\frac{3}{5}} \text{ и } 2^{\frac{3}{5}}$$

$$\binom{12}{7}=792$$

$$\binom{n}{k}=\frac{n!}{k!(n-k)!}$$

$$\frac{\sum\limits_{i=1}^n |x_i||y_i|}{\left(\sum\limits_{j=1}^n |x_j|^{\frac{1}{1-\sigma}}\right)^{1-\sigma}\left(\sum\limits_{j=1}^n |y_j|^{\frac{1}{\sigma}}\right)^{\sigma}} \leq 1$$

$$\operatorname{sp} A \subseteq \bigcup_{i=1}^n S(a_{ii},r_i), \;\; r_i=\min\{p_i,q_i\}.$$

$$||x||_{\frac{1}{2}}=\left(\sum_{i=1}^n |x_i|^2\right)^{\frac{1}{2}}.$$

$$e^{tA}=I+\sum_{k=1}^{\infty}\frac{t^kA^k}{k!},$$

$$\lim_{0<t\rightarrow 0}\frac{\ln ||e^{tA}||}{t}=\lim_{0<t\rightarrow 0}\frac{\ln ||I+tA||}{t},\quad ||A||=\max_{x\neq 0}\frac{||Ax||}{||x||}.$$