

Формулы

Задание

1. Создать новый документ, содержащий математические формулы.
2. Для вставки математических формул использовать команду **Формула** на вкладке **Вставка**.
3. Сохранить документ под именем Text7.doc.
4. Закрыть документ.

Действия с корнями:

$$\sqrt[m]{a \cdot b \cdot c} = \sqrt[m]{a} \cdot \sqrt[m]{b} \cdot \sqrt[m]{c};$$

$$\sqrt[m]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[m]{a}}{\sqrt[m]{b}}.$$

Тригонометрическое тождество:

$$\cos^2 \alpha + \sin^2 \alpha = 1.$$

Предел:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n = e \approx 2.7183.$$

Функция сигнум:

$$\operatorname{sign} x = \begin{cases} 1, & \text{если } x > 0, \\ 0, & \text{если } x = 0, \\ -1, & \text{если } x < 0. \end{cases}$$

Формула для нахождения корней квадратного уравнения:

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}.$$

Формула преобразования:

$$\sin m\alpha \cos n\alpha = \frac{1}{2} [\sin(m+n)\alpha + \sin(m-n)\alpha].$$

Действия со степенями:

$$a^n \cdot b^n \cdot c^n = a^n \cdot b^n \cdot c^n; \quad \left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}.$$

Формула преобразования произведения тригонометрических функций в сумму:

$$\sin \alpha \cdot \cos \beta = \frac{1}{2} [\sin(\alpha - \beta) + \sin(\alpha + \beta)].$$

Интеграл:

$$\int e^n dx = e^n + C.$$

Формула Лейбница:

$$\left(\frac{d}{dx}\right)^n u = \sum_{k=0}^n C_n^k u^{(n-k)} \left(\frac{d}{dx}\right)^k.$$