

# Диакритические знаки матрицы

Логинова Софья ЗИВТ1.2

2 декабря 2020 г.

# 1 Диакритические знаки

## 1.1 Надстрочные

$$\dot{x} = 0$$

$$\tilde{a} = \bar{b}$$

$$\tilde{a} = \overline{bcde}$$

широкая тильда

$$\widetilde{afgh} = \overline{dcbe}$$

многоточие  $\cdots$

## 1.2 Векторы

Вектор  $\mathbf{a}$  имеет координаты  $(0;3;4)$

$$\vec{a}(0;3;4)$$

Запись вектора жирным шрифтом, а не стрелкой сверху

$$\vec{a} = \mathbf{a}$$

## 1.3 Фигурная скобка

$$\underbrace{1 + 2 + \cdots + n}_{n} = N$$

$$\underbrace{1 + 2 + \cdots + n}_{n} = N$$

$$\underbrace{1 + 2 + \cdots + n}_{n} = N \tag{1}$$

$$\underbrace{1 + 2 + \cdots + n}_{n} = N \tag{2}$$

$$\overbrace{1 + 2 + \cdots + n}^n = N \tag{3}$$

## 1.4 Написание условия перехода над знаком

команда `stackrel`

Например.

$$(x-1)(x+1) > 0 \stackrel{x>0}{\longleftrightarrow} (x-1) > 0$$

## 2 Буквы других алфавитов

$$\sin \alpha = 0$$

$$\omega = \frac{2\pi}{T}$$

непривычный вид

$$\epsilon$$

$$\phi$$

как в учебниках

$$\varepsilon$$

$$\varphi$$

### 2.1 Математические шрифты

много

один из них **mathbb**

находятся во вкладке Математика/Математические шрифты

$$x \in R$$

$$x \in \mathbb{R}$$

## 2.2 Кириллические символы

используется команда `text`

$$m_{\text{груза}} = 15 \text{ кг}$$

Для пробела между обозначением величины и ее численным значением необходимо использовать `\`

## 3 Выравнивание формул

`aligned`

определяет выравнивание и амперсant `&`

## 4 Группировка формул

$$\begin{aligned} 4 \times a &= 8 \\ -5 \times b &= 10 \\ -10 \times c &= 110 \end{aligned} \tag{4}$$

### 4.1 Системы уравнений

$$\begin{cases} 4 \times a = 8 \\ -5 \times b = 10 \\ -10 \times c = 110 \end{cases}$$
$$\left. \begin{aligned} 4 \times a &= 8 \\ -5 \times b &= 10 \\ -10 \times c &= 110 \end{aligned} \right\}$$
$$\left. \begin{aligned} 4 \times a &= 8 \\ -5 \times b &= 10 \\ -10 \times c &= 110 \end{aligned} \right\} \Rightarrow -12ab = 24$$

## 5 Матрицы

Создаются за счет окружения `matrix`

### 5.1 Матрица в круглых скобках

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix}$$

### 5.2 Матрица в квадратных скобках

$$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{bmatrix}$$

### 5.3 Определитель

$$\begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{vmatrix}$$

$$\begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{vmatrix}$$