

## **1. 10 фактов о себе**

1. Я не люблю рассказывать о себе просто так
2. Поэтому в этом задании я ограничусь очевидными фактами
3. Меня зовут Аня
4. Мне 19
5. Я учусь в РАНХиГС
6. На отделении экономики
7. И каждый день строю планы побега
8. А потом передумываю
9. Раньше я верила, что люблю математику
10. Сейчас поняла, что люблю здоровый сон и отдых

## **2. Фото**

У меня на компьютере нет моих фотографий. Зато у меня есть фотография моего котика!



### 3. 5 любимых формул +1

$$\exists(\text{конечный}) \lim_{n \rightarrow \infty} x_n \Leftrightarrow \forall \varepsilon > 0 \quad \exists N(\varepsilon) : \forall n, m > N(\varepsilon) \quad |x_n - x_m| < \varepsilon \quad (1)$$

$$\sum_{n=1}^{\infty} a_n \text{ сходитс} \Leftrightarrow \forall \varepsilon > 0 \quad \exists N(\varepsilon) : \forall n \geq m > N(\varepsilon) \quad |a_{m+1} + a_{m+2} + \dots + a_n| < \varepsilon \quad (2)$$

$$q = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_{n+1}}{a_n} \quad (3)$$

1.  $q < 1$  - ряд сходится абсолютно
2.  $q > 1$  - ряд расходится
3.  $q = 1$  - неизвестно, сходится ряд или расходится

$$(x + y)^5 = (x + y) \cdot (x + y) \cdot (x + y) \cdot (x + y) \cdot (x + y) = x^5 + 5x^4y + 10x^3y^2 + 10x^2y^3 + 5xy^4 + y^5 \quad (4)$$

$$\int shx dx = chx + C \quad (5)$$

$$H(f) = \begin{bmatrix} \frac{\partial^2 f}{\partial x_1^2} & \frac{\partial^2 f}{\partial x_1 \partial x_2} & \dots & \frac{\partial^2 f}{\partial x_1 \partial x_n} \\ \frac{\partial^2 f}{\partial x_2 \partial x_1} & \frac{\partial^2 f}{\partial x_2^2} & \dots & \frac{\partial^2 f}{\partial x_2 \partial x_n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \frac{\partial^2 f}{\partial x_n \partial x_1} & \frac{\partial^2 f}{\partial x_n \partial x_2} & \dots & \frac{\partial^2 f}{\partial x_n^2} \end{bmatrix} \quad (6)$$

Я люблю признак сходимости числовой последовательности Коши - уравнение 1, потому что это начало начал! Это самая первая формула Коши, которую мы выучили в матане, и я помню, какой ужас она тогда вызывала. Я люблю признак Даламбера (3), потому что Артем Иванович много пар подряд смеялся над тем, что мы "Даламберовская группа" и весь семестр проходим только этот признак. Ну и пусть, зато теперь мы навсегда запоем хотя одну формулу матанализа. Я люблю эту непонятную штуку из таблицы интегрирования - уравнение 5, потому что я проучилась уже 3 семестра на отделении, где "ой, у нас так много математики", и до сих пор понятия не имею, что это за ерунда, и вряд ли когда-нибудь этим воспользуюсь.