## 1. О себе!

- 1. Меня зовут Даша Францева
- 2. Учусь на 3 курсе эконома
- 3. Приехала из Рязани
- 4. Живу в общаге
- 5. Занимаюсь танцами
- 6. Нравится читать детективы
- 7. Бывает, хожу в театры
- 8. Люблю путешествия
- 9. Обожаю Италию и итальянскую еду
- 10. Хочу успешно освоить LaTex



## 2. Формулы

## 2.1. Любимые формулы

$$(a+b)^n = a^n + C_n^1 \cdot a^{n-1} \cdot b + C_n^2 \cdot a^{n-2} \cdot b^2 + \ldots + C_n^{n-1} \cdot a \cdot b^{n-1} + b^n \ \ \textbf{(1)}$$

$$\begin{split} n(\bigcup_{i=1}^{\infty}A_i) &= \sum_{i=1}^{k}n(A_i) - [n(A_1 \bigcap A_2) + n(A_1 \bigcap A_3) + \ldots + \\ &\quad + n(A_{k-1} \bigcap A_k)] + [n(A_1 \bigcap A_2 \bigcap A_3) + n(A_1 \bigcap \\ &\quad \bigcap A_2 \bigcap A_4) + \ldots + n(A_{k-2} \bigcap A_{k-1} \bigcap A_k)] - \ldots + \\ &\quad + (-1)^{k-1} \cdot n(A_1 \bigcap A_2 \bigcap \ldots \bigcap A_n) \end{split}$$

$$\lim_{x \to 0} \left( \frac{\sin x}{x} \right) = 1 \tag{3}$$

$$\triangle = \begin{vmatrix} a_{1,1} & a_{1,2} & \cdots & a_{1,n} \\ a_{2,1} & a_{2,2} & \cdots & a_{2,n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n,1} & a_{n,2} & \cdots & a_{n,n} \end{vmatrix} = \sum_{j=(j_1,\dots,j_n)} (-1)^{t(j)} \cdot a_{1j_1} \cdot a_{2j_2} \dots \cdot a_{nj_n} \qquad \textbf{(4)}$$

$$\begin{split} f(x) &= f(a) + \frac{f'(a)}{1!} \cdot (x-a) + \frac{f''(a)}{2!} \cdot (x-a)^2 + \ldots + \\ &\quad + \frac{f^{(n)}(a)}{n!} \cdot (x-a)^n + R_n(x) \end{split} \tag{5}$$

## 2.2. Нелюбимая формула

$$\int_{0}^{\infty} \frac{\sin^2 px}{x^2} dx = \frac{\pi \cdot p}{2} \tag{6}$$

Бином Ньютона 1 мне нравится, так как напоминает о чудесном первом курсе, дискретке и Василии Палыче. Формула 2 нравится мне по той же причине. Первый замечательный предел 3 невозможно не любить. Формула определителя 4 нравится, потому что она легко запоминается и досталась мне на коллоквиуме по линалу. Ряд Тейлора 5 не то что бы очень люблю, но часто использовали его и поэтому хорошо к нему отношусь. А вот к интегралам типа 6 у меня холодное отношение. И тригонометрию не люблю. Ш