

# Домашка 1: Факты

Семенова Алёна

20 февраля 2019 г.

## 10 фактов обо мне:

1. Меня называли Алёной в честь шоколадки "Алёнка".
2. Мне 20 лет. Я учу французский, а по-французски я бы сказала "j'ai vingt ans". Я хочу, чтобы мне поскорее было 30, потому что слово vingt меня очень сильно раздражает.
3. Я рисую акварелью и акрилом. Это нравится мне больше, чем экономика.
4. Я бы хотела получить образование в сфере культуры и искусства, и надеюсь, что экономика в моей жизни просто по приколу.
5. Я не могу запомнить последовательность месяцев с февраля по июнь; апрель всегда кажется перед мартом или типа того.
6. Весна - самое крутое время года!
7. Хочу завести кота, но боюсь, что он умрет, потому что я заводила несколько комнатных растений и все они умерли.
8. Однажды я лизнула мокрый асфальт.
9. Я стабильно засыпаю на парах несколько раз в неделю, а в конце семестра узнаю много инфы, которую пропустила, пока спала. Это не потому, что я не высыпаюсь, просто так у меня работает Господи-как-скучно Protection.
10. У меня синдром отличницы.

## Фотографии

На рис. 1 изображена моя детская фотка. Тогда я еще не знала, что такое  $\LaTeX$ .



Рис. 1: это я

Это очень важно - вставить сюда фотографию моего кота. Он супер-пупер-мега-драйв и похож на инопланетянина на рис. 2. Ему 10 лет.

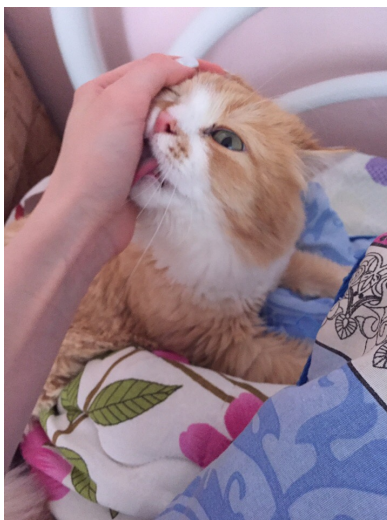


Рис. 2: это мой кот

Никогда не училась по шестидневке, но все равно забавно. Это потому что на рис. 3 есть котенок.

## Таблица с предметами

Предмет	Балл	Ассоциация
Микро	5	загадки
Макро	9	Перевышины супер
Линал и ангем	2	"это же очевидно"
Тервер и Матстат	9	альфа бета хамма
Информатика	7	сколько шуток



Рис. 3: мем про шестидневку

## Формулы

1. Интеграл экспоненциальной функции

$$\int e^x dx = e^x + c \quad (\text{æ})$$

Формула (æ) крутая, потому что при интегрировании ничего не меняется.

2. Гармонический ряд

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n} \quad (\text{ææ})$$

Формула (ææ) - формула гармонического ряда. Он не сходится. Никогда. Она простая, ее легко применять при доказательстве расходимости других рядов, поэтому она мне нравится.

3. Правило Лопиталя

$$\lim_{n \rightarrow a} \frac{f(x)}{\varphi(x)} = \lim_{n \rightarrow a} \frac{f'(x)}{\varphi'(x)} \quad (\text{æææ})$$

Формула (æææ) очень полезная, потому что упрощает взятие предела.

4. ЦПТ

$$P \left( \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \xi_i - a}{\sigma} \sqrt{n} \right) \rightarrow \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^x e^{-\frac{t^2}{2}} dt \quad (\text{ææææ})$$

Мне нравится эта большая формула (ææææ): раньше она казалось страшной и неприятной, а теперь кажется полезной. Я даже помню ее наизусть.

## 5. Основное тригонометрическое тождество

$$\sin^2 x + \cos^2 x = 1 \quad (\text{ææææææ})$$

Топ формула.

## 6. Нелюбимая формула

$$\begin{vmatrix} a_{1,1} & a_{1,2} & a_{1,3} \\ a_{2,1} & a_{2,2} & a_{2,3} \\ a_{3,1} & a_{3,2} & a_{3,3} \end{vmatrix} = a_{1,1}a_{2,2}a_{3,3} + a_{2,1}a_{3,2}a_{1,3} + a_{1,2}a_{2,3}a_{3,1} - \\ a_{1,3}a_{2,2}a_{3,1} - a_{2,1}a_{1,2}a_{3,3} - a_{3,2}a_{2,3}a_{1,1} \quad (\text{ææææææ})$$

Я не люблю матрицы, потому что они неприятные. Очень легко выбрать нелюбимую формулу, потому что любая формула с матрицами в списке нелюбимых. Формула (ææææææ) - формула определителя квадратной матрицы 3 на 3. Она, кстати, относительно простая.