

# Задание 3

---

Не забывай, где находится [страничка курса](#) с кучей шпаргалок!

**Внимание!** Всё, что вы не успели сделать на паре автоматически становится вашим домашним заданием! Оставшиеся задачи надо доделать. Вы можете получить то количество баллов, которое вам хочется получить. (Это правда, вы очень большой молодец, когда не ленитесь. Более того, вы ещё и очень красивы.)

Когда вы сделали ровно столько задач, сколько хотите, то вы должны:

1. Убедиться, что сейчас не 7 часов утра 22 февраля и дедлайн по домашке ещё не прошёл. (Сноска: я знаю, что сейчас уже почти 22 число! И ты сейчас это читаешь!)
2. Проверить точно ли файл без ошибок компилируется на вашем компьютере.
3. Удостовериться, что каждое новое задание начинается с новой страницы. Отработайте команду `\newpage` если это не так.
4. Заархивировать pdf-файл, tex-файл и все картинки которые были использованы.
5. Положить архив на свой Dropbox, Github, yandex-disk или другой репозиторий.
6. Заполнить [уютную гугл-форму](#).
7. Рано или поздно увидеть баллы за свою работу в [таблице](#).
8. Не стесняйтесь абсолютно в любое время дня и ночи просить о помощи, если она вам действительно необходима!
9. Обязательно мысленно пошутите на тему: "Ха-ха! Филипп не переделал шапку для семинарского листа!"

# Упражнение 1 (Командир куда рулить?)

- [2] Написать команду, которая сама будет выводить

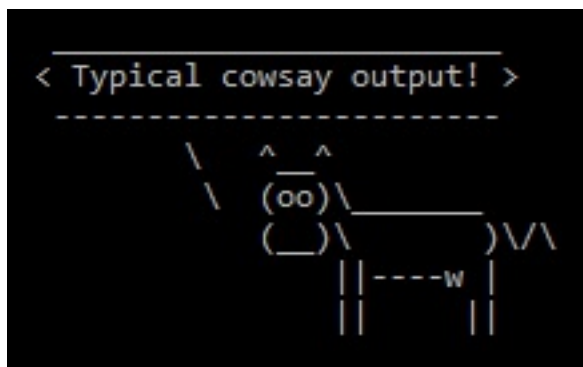
[  $x_1 \dots x_n$  ]

- [2] Сделать так, чтобы чётные главы выводились римскими цифрами, а нечётные русскими буквами.
- [2] Сделать так, чтобы в `itemize` каждый новый пункт шёл после синей точки.
- [2] Своя команда для пределов и сумм с `\limits` внутри текста!
- **[2 за каждую]** Придумайте команду, которая здорово упростит жизнь всему человечеству!
- [2] Придумать где можно на практике применить `etoolbox`.

## [10] Упражнение 2 (Cowsay)

Cowsay это настраиваемая говорящая и думающая корова! Эта [великая программа](#) была когда-то написана на Perl и с тех пор не может покинуть многие великие умы.

Если вы используете Linux, то вы можете поставить cowsay, прописав `sudo apt-get install cowsay`. После попробуйте ввести `cowsay Hello, World!`. Не забудьте вернуться назад в наш бранный мир после экстаза, который вы испытаете!



Создайте в LaTeX своё окружение, которое будет работать по аналогии с cowsay. Нарисуйте все необходимые для него кусочки в Tikz. Оригинальные ходы будут щедро поощрены!

## [0-100] Упражнение 3 (Наклеечки)

Каждые полгода в Москве проходит [Датафест](#). Одно из самых крупных собраний людей, которые занимаются анализом данных. На каждый датафест печатается партия отличных наклеек! Главная особенность этих наклеек состоит в том, что их хотят все.

Новый датафест состоится ... Ла ла ла. Регистрируйтесь! И, возможно, вам выпадет случай посетить его.

Нарисуйте свою наклейку, используя средства Tikz. Идеология наклеек следующая: на наклейке должен быть либо общеизвестный символ, либо тонкая профессиональная шутка. Например, если вы рисуете макроэкономическую наклейку, то любой другой случайно увидевший её макроэкономист должен понять нарисованную шутку и захотеть такую наклейку себе. На рисование наклеек отводится три недели. По истечению этого срока все нарисованные наклейки будут выставлены на суд публики. Лучшие из них будут напечатаны и растиражированы!

## [Бесценно] Упражнение n+1

На следующем семинаре мы будем изучать пакет minted. Этот пакет используется для красивого оформления кода. Он был написан на языке python. Поэтому для его корректной работы у вас на компьютере должен быть ... python. Ваша задача установить Python. То, как можно сделать это смотри в репозитории: