

Знакомство с теорией вероятностей.

О курсе.

Это будет вводный курс про теории вероятностей. 30% теории, 70% задач. Многие задачки интересные и вирусные. Можно сказать математические ме-масы. Можно потом ходить всех ими озадачивать и люди обычно охотно озадачиваются ;)

Этот курс является пререквизитом для курса по математической статистике, где я расскажу, что значит "статистически значимый результат", как доказывать, что ваше лекарство работает, чтобы ученые вам поверили. И как оценить, сколько подопытных крысок вам для этого нужно.

Приглашаются школьники *всех отделений, 9+ класс.*

Пререквизит: *знакомство с комбинаторикой* (понимание, когда варианты надо перемножать, а когда складывать, и что такое $n!$ и C_n^k).

Тестовые вопросы:

- Сколько есть способов выбрать из n человек капитана и его заместителя?
- А сколько способов выбрать двух человек?
- Почему ответ разный?

Примерная программа:

- независимые события
- условные вероятности
- формула Байеса
- математическое ожидание

Критерий зачета:

- полностью решить листок с теорией (т. е. второго)
- решить 10 задач из первого и третьего листков

Тут будут появляться материалы курса по мере того как я буду их генерировать:

