Если попадется тебе на дороге птичье гнездо на каком-либо дереве или на земле, с птенцами или яйцами, и мать сидит на птенцах или на яйцах, то не бери матери вместе с детьми: мать пусти, а детей возьми себе, чтобы тебе было хорошо, и чтобы продлились дни твои.

Второзаконие, Глава 22, Притч. 10 12

И был вечер, и было утро: день четвёртый. И сказал Бог: да произведёт вода пресмыкающихся, душу живую; и птицы да полетят над землёю, по тверди небесной. И сотворил Бог рыб больших и всякую душу животных пресмыкающихся, которых произвела вода, по роду их, и всякую птицу пернатую по роду её. И увидел Бог, что [это] хорошо. И благословил их Бог, говоря: плодитесь и размножайтесь, и наполняйте воды в морях, и птицы да размножаются на земле

Бытие. Глава 1

## Рене Декарт (1596–1650)



Так как мы рождаемся детьми и составляем разные суждения о вещах прежде, чем достигнем полного употребления своего разума, то многие предрассудки отклоняют нас от познания истины; избавиться от них мы, по-видимому, можем не иначе, как постаравшись раз в жизни усомниться во всём том, в чём найдём хотя бы малейшее подозрение недостоверности.

Из «Первоначала философии», 1644

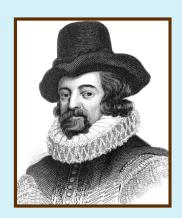
## Рене Декарт (1596–1650)



Если мы станем отвергать всё то, в чём каким бы то ни было образом можем сомневаться, и даже будем считать всё это ложным, то хотя мы легко предположим, что нет никакого Бога, никакого неба, никаких тел и что у нас самих нет ни рук, ни ног, ни вообще тела, однако же не предположим также и того, что мы сами, думающие об этом, не существуем: ибо нелепо признавать то, что мыслит, в то самое время, когда оно мыслит, не существующим. Вследствие чего это познание: я мыслю, следовательно существую, — есть первое и вернейшее из всех познаний

Из «Первоначала философии», 1644

### Фрэнсис Бэкон (1561–1626)

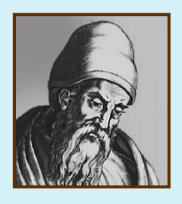


Эмпирики, подобно муравью, только собирают и довольствуются собранным. Рационалисты, подобно паукам, производят ткань из самих себя. Пчела же избирает средний способ: она извлекает материал из садовых и полевых цветов, но располагает и изменяет его по своему умению. Не отличается от этого и подлинное дело философии.

Новый Органон, 1620 г.

- Все люди смертны
- Сократ человек
- Сократ смертен

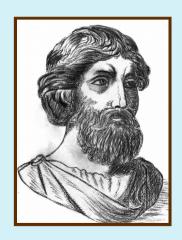
### Евклид (ок. 325 до н.э. – ок. 265 до н.э.)



- От всякой точки до всякой точки можно провести прямую.
- Ограниченную прямую можно непрерывно продолжать по прямой.
- Из всякого центра всяким раствором может быть описан круг.
- Все прямые углы равны между собой.
- Если прямая, пересекающая две прямые, образует внутренние односторонние углы, меньшие двух прямых, то, продолженные неограниченно, эти две прямые встретятся с той стороны, где углы меньше двух прямых.

Начала, ок. 300 до н.э.

## Пифагор (571 до н.э. – 495 до н.э.)



Квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов

- Все наблюдаемые на текущий момент вороны черные
- Все вороны черные

- ullet Все наблюдаемые на текущий момент X есть A
- $\bullet$  Все X есть A

 Все наблюдаемые на текущий момент породы дерева плавают

- Все наблюдаемые на текущий момент породы дерева плавают
- 🔥 Все породы дерева плавают

- Все наблюдаемые на текущий момент породы дерева плавают
- •• Почти все породы дерева плавают

• В Великобритании отказались от абсолютной монархии, и добились научно-технического прогресса

- В Великобритании отказались от абсолютной монархии, и добились научно-технического прогресса
- Во Франции свергли абсолютную монархию, и добились научно-технического прогресса

- В Великобритании отказались от абсолютной монархии, и добились научно-технического прогресса
- Во Франции свергли абсолютную монархию, и добились научно-технического прогресса
- В США никогда не было абсолютной монархии и добились научно-технического прогресса

- В Великобритании отказались от абсолютной монархии, и добились научно-технического прогресса
- Во Франции свергли абсолютную монархию, и добились научно-технического прогресса
- В США никогда не было абсолютной монархии и добились научно-технического прогресса
- Научно-технический прогресс возможен там, где нет абсолютной монархии

- В Великобритании отказались от абсолютной монархии, и добились научно-технического прогресса
- Во Франции свергли абсолютную монархию, и добились научно-технического прогресса
- В США никогда не было абсолютной монархии и добились научно-технического прогресса
- Научно-технический прогресс возможен там, где нет абсолютной монархии

Да нет же, это просто совпадение!

Опять дожливые выходные! Уже вторую неделю! Все! Лето кончилось!

# Опять дожливые выходные! Уже вторую неделю! Все! Лето кончилось!

- Эти выходные были дождливыми
- Предыдущие выходные были дождливыми
- Выходные и дальше будут дождливы

Джон: — Я собираюсь купить мобильный телефон. Думаю, остановлюсь на чем-нибудь фирмы Lark...

Джон: — Я собираюсь купить мобильный телефон. Думаю, остановлюсь на чем-нибудь фирмы Lark...

Джейн: — Только не Lark! Боб купил такой, а телефон потерял несколько SMS. В результате Боб пропустил собеседование, не смог устроится в престижную фирму и теперь вынужден продавать мороженое с тележки!

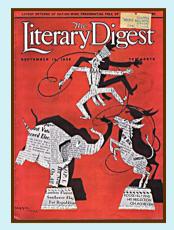
- Джон: Я собираюсь купить мобильный телефон. Думаю, остановлюсь на чем-нибудь фирмы Lark...
- Джейн: Только не Lark! Боб купил такой, а телефон потерял несколько SMS. В результате Боб пропустил собеседование, не смог устроится в престижную фирму и теперь вынужден продавать мороженое с тележки!
- Джон: Оу... Да, наверное, Lark не лучший выбор...

• Философия – чисто немецкое занятие

• Кант, Маркс, Гегель, Фейербах – все они немцы

- Кант, Маркс, Гегель, Фейербах все они немцы
- •• Философия чисто немецкое занятие

## Президентские выборы в США 1936 года



Выпуск Literally Digest с результатами опроса

Джон: — Курение вредит здоровью. Многочисленные исследования показывают, что... Джон: — Курение вредит здоровью. Многочисленные исследования показывают, что...

Джейн: — Какой вздор! Уинстон Черчилль курил как паровоз, но отметил 90-летие, и до самой смерти был здоров и полон сил!

## Статистическое обобщение

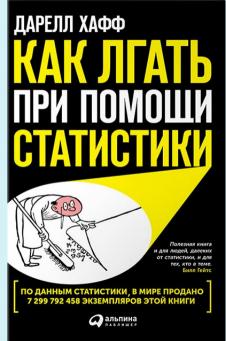
• N% от всех A в выборке обладают свойством B

## Статистическое обобщение

- N% от всех A в выборке обладают свойством В
- •• N% всех А обладают свойством В

## Статистическое обобщение

- N% от всех A в выборке обладают свойством B
- N% всех А обладают свойством В
- •• Пусть X есть А. Тогда с вероятностью N% он обладает свойством В

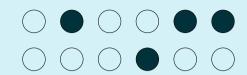


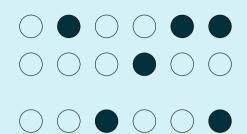
Джон заканчивает работать между 18-00 и 19-00 в абсолютно случайный момент. Он спускается в метро и садится в первый подошедший поезд. При этом поезда одного направлении везут его к родителям, а поезда другого направления — к невесте. Мать Джона жалуется, что сын редко у них бывает. Права ли мать?

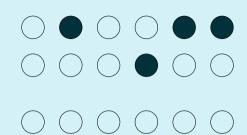
Джон заканчивает работать между 18-00 и 19-00 в абсолютно случайный момент. Он спускается в метро и садится в первый подошедший поезд. При этом поезда одного направлении везут его к родителям, а поезда другого направления — к невесте. Мать Джона жалуется, что сын редко у них бывает. Права ли мать?

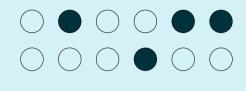
К невесте 18-00 18-10 18-20 18-30 18-40 18-50 К родителям 18-09 18-19 18-29 18-39 18-49 18-59 Джон заканчивает работать между 18-00 и 19-00 в абсолютно случайный момент. Он спускается в метро и садится в первый подошедший поезд. При этом поезда одного направлении везут его к родителям, а поезда другого направления — к невесте. Мать Джона жалуется, что сын редко у них бывает. Права ли мать?

К невесте	18-00	18-10	18-20	18-30	18-40	18-50
К родителям	18-09	18-19	18-29	18-39	18-49	18-59





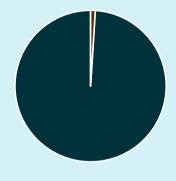




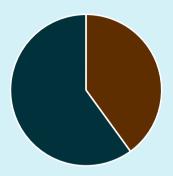
$$S_1=6\cdot\frac{2}{3}=4$$

$$S_2 = 6 \cdot \left(\frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} + \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{3} - \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{3}\right) = 6 \cdot \frac{41}{81} \approx 3.03 < 4$$

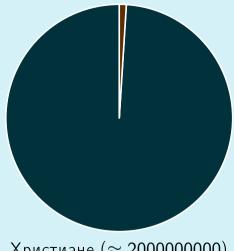




Христиане



Сатанисты



Христиане ( $\approx 2000000000$ )



Сатанисты ( $\approx 100000$ )