**Задание 1:**

Класс кошка:

* **Атрибуты**:
  1. порода
  2. цвет
  3. кличка
  4. длина шерсти
  5. наличие хвоста
  6. цвет глаз
  7. дикость
  8. размер
  9. слабости (какие нравятся внешние воздействия: почесывание за ухом, вкусняшки, любимые места)
* **Методы**:
  1. бегать
  2. прыгать
  3. мурчать
  4. есть
  5. спать
  6. игнорировать хозяев

**Задание 2:**

*Наследование:* Домашние кошки унаследовали от диких все прочие атрибуты и методы, но добавили метод «мурчать»

*Инкапсуляция:* в качестве примера хозяева кошек обычно скрывают слабости своих питомцев, от остальных.

*Полиморфизм*: здесь можно оттолкнуться, что у кошек много пород, начиная от диких и больших, до маленьких декоративных, изначально они все кошки, но у каждой породы будут свои атрибуты и методы, по которым можно опознать породу, а в качестве объектов уже будут выступать представители каждой породы «Маруси», «Васьки» и «Барсики»

*Абстракция*: в данном классе перечислены основные (важные) для меня методы и атрибуты, но их на порядки больше, но в нашей задаче перечисление абсолютно всех их не требуется. Мы абстрагировались от несущественных и выделили наиболее важные.